

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE PERÚ
ESCUELA DE POSGRADO



Plan Estratégico del Sistema Universitario
Posgrado Público

TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE MAGÍSTER EN
ADMINISTRACIÓN ESTRATÉGICA DE EMPRESAS
OTORGADO POR LA
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ

PRESENTADA POR

Jorge Luis Bazán Cueva

Maria Esther Dominguez Reyes

Kevin Skopljak Paredes

Juan Carlos Soto Vasquez

Asesor: Percy Marquina Feldman

Surco, Octubre de 2014

Resumen Ejecutivo

El Sistema Universitario Postgrado Público (SUPP) es importante para el desarrollo del Estado, fomenta el mayor acceso de la población a la educación de calidad, genera conocimiento a través de la investigación e impulsa el desarrollo socio económico. La educación, salud y seguridad son las tres funciones principales del Estado, en este sentido, el SUPP se califica como deficiente y es uno de los factores críticos que limita el desarrollo de la competitividad en el Perú. El presente planeamiento estratégico tiene como objetivo convertir al SUPP en uno de los dos mejores sistemas educativos a nivel sudamericano al año 2029 y será reconocido por brindar herramientas de gestión de calidad orientadas a mejorar el desempeño, la competitividad y el desarrollo sostenible fomentando investigación, producción de conocimiento y bienestar social.

Para lograr su objetivo, el SUPP tendrá un importante reto para mejorar de manera sostenible la calidad educativa a niveles internacionales, incrementando y fomentando la investigación y desarrollo en distintas áreas de interés socio económico y científico. Para concretar dicho crecimiento deberá enfocarse en fortalecer tres puntos clave que son importantes para asegurar una adecuada transferencia y creación de conocimiento, que son la calidad de docentes, infraestructura adecuada y el enfoque en investigación. Todo ello soportado en una adecuada asignación y control financiero y en el desarrollo de un *cluster* que potencie todo el sistema educativo nacional.

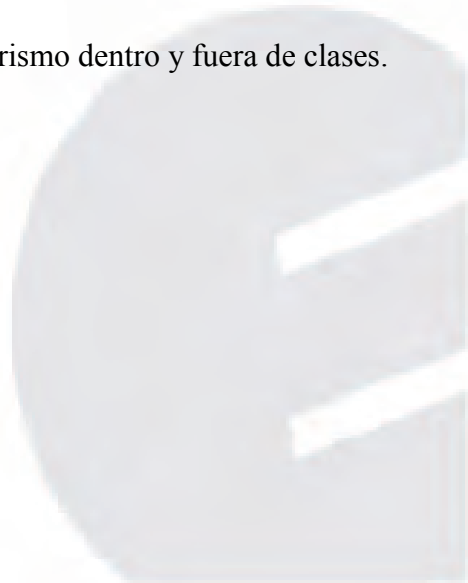
Abstract

The Public Graduate Educational System (PGES) is important for the development of the State, promotes the access to a larger population to a high quality education, creates knowledge through investigation and stimulates the socio economics development. Education, health and security are the three main functions of the State, in that way, PGES is currently qualified as deficient and that is one of the critical issues that restricts the development of the Peruvian competitiveness. This strategic plan aims to make the PGES into one of the two best graduated educational systems at South American level and be recognized for providing quality management tools to improve the performance, competitiveness and sustainable development by promoting research, production of knowledge and social welfare.

In order to achieve these goals, PGES will have an important challenge to improve in a sustainable way the educational quality to international levels, by the increase and foment of investigation and development in different socio economics and scientific areas. To achieve such evolution the PGES should strengthen three key areas that are important to assure an adequate transference and creation of knowledge, that are the quality of teachers, adequate infrastructure and focus on investigation. All supported in an adequate finance allocation and controlling and in the development of a *cluster* that maximize the integral educational system of the State.

Agradecimientos

Expresamos nuestro agradecimiento a nuestras familias y seres queridos por su apoyo y comprensión durante la duración de nuestros estudios de maestría. Agradecemos respetuosamente también a todos nuestros todos profesores de los diferentes cursos recibidos por sus constantes consejos, recomendaciones y críticas que nos desafían constantemente superar y exceder nuestras metas profesionales y personales. De forma especial al Dr. Fernando D' Alessio Ipinza por habernos compartido sus conocimientos de estrategia y experiencia de vida. Un especial agradecimiento a nuestros compañeros de promoción MBAG LXII por su apoyo como equipo y compañerismo dentro y fuera de clases.



Dedicatorias

Maria Esther Dominguez:

A Juan Carlos por su apoyo incondicional.

Juan Carlos Soto:

A Mayra por ser mi motor de superación de cada día a lo largo de más de catorce años y por su constante apoyo durante mis estudios de maestría.

Jorge Bazán:

A Dios, a mi familia y en especial a mi hija Camila a quien amo y quien con solo una sonrisa me llena de ánimos y fuerzas para superarme cada día.



Tabla de Contenidos

Lista de Tablas	vi
Lista de Figuras	x
El Proceso Estratégico: Una Visión General	xii
Capítulo I: Situación General del Sistema Universitario Posgrado Público	1
1.1 Situación General.....	1
1.2 Conclusiones	9
Capítulo II: Visión, Misión, Valores y Código de Ética	10
2.1 Antecedentes	10
2.2 Visión	12
2.3 Misión	12
2.4 Valores	12
2.5 Código de Ética.....	13
2.6 Conclusiones	14
Capítulo III: Evaluación Externa	15
3.1 Análisis Tridimensional de las Naciones	15
3.1.1 Intereses nacionales. Matriz de Intereses Nacionales (MIN).....	15
3.1.2 Factores del potencial nacional	17
3.1.3 Principios cardinales	28
3.1.4 Influencia del análisis en el SUPP	29
3.2 Análisis Competitivo del Perú	30
3.2.1. Condiciones de los factores.....	30
3.2.2 Condiciones de la demanda.....	32
3.2.3 Estrategia, estructura y rivalidad de las empresas.....	33
3.2.4 Sectores afines y auxiliares	34
3.2.5 Influencia del análisis en el SUPP	35
3.3. Análisis del Entono PESTE	36
3.3.1. Fuerzas políticas, gubernamentales y legales.....	36

3.3.2. Fuerzas económicas y financieras.....	42
3.3.3. Fuerzas sociales, culturales y demográficas.....	49
3.3.4. Fuerzas tecnológicas y científicas.....	57
3.3.5. Fuerzas ecológicas y ambientales.....	62
3.4 Matriz Evaluación de Factores Externos (MEFE).....	63
3.5 El SUPP y sus Competidores.....	64
3.5.1 Poder de negociación de los proveedores.....	64
3.5.2 Poder de negociación de los compradores.....	65
3.5.3 Amenaza de los sustitutos.....	66
3.5.4 Amenaza de los entrantes.....	67
3.5.5 Rivalidad de los competidores.....	69
3.6 El SUPP y sus Referentes.....	70
3.7 Matriz Perfil Competitivo (MPC) y Matriz Perfil Referencial (MPR).....	72
3.8 Conclusiones.....	74
Capítulo IV: Evaluación Interna.....	76
4.1 Análisis Interno AMOFHIT.....	76
4.1.1 Administración y gerencia (A).....	76
4.1.2 Marketing y ventas (M).....	80
4.1.3 Operaciones y logística. Infraestructura (O).....	83
4.1.4 Finanzas y contabilidad (F).....	90
4.1.5 Recursos humanos (H).....	95
4.1.6 Sistemas de información y comunicaciones (I).....	99
4.1.7 Tecnología e investigación y desarrollo (T).....	101
4.2. Matriz de Evaluación de Factores Internos (MEFI).....	104
4.3 Conclusiones.....	104
Capítulo V: Intereses del SUPP y Objetivos a Largo Plazo.....	106
5.1 Intereses del SUPP.....	106
5.2 Potencial del SUPP.....	107

5.3 Principios cardinales	115
5.4 Matriz de Intereses del SUPP (MIO)	116
5.5 Objetivos a Largo Plazo	117
5.6 Conclusiones	118
Capítulo VI: El Proceso Estratégico	120
6.1 Matriz Fortalezas Oportunidades Debilidades Amenazas (MFODA)	120
6.2 Matriz Posición Estratégica y Evaluación de la Acción (MPEYEA)	121
6.3 Matriz Boston Consulting Group (MBCG)	125
6.4 Matriz Interna Externa (MIE)	126
6.5 Matriz Gran Estrategia (MGE)	127
6.6 Matriz de Decisión Estratégica (MDE).....	127
6.7 Matriz Cuantitativa de Planeamiento Estratégico (MCPE)	128
6.8 Matriz de Rumelt (MR)	132
6.9 Matriz de Ética (ME)	132
6.10 Estrategias Retenidas y de Contingencia	133
6.11 Matriz de Estrategias vs. Objetivos Largo Plazo	136
6.12 Matriz de Posibilidades de los Competidores y Sustitutos	136
6.13 Conclusiones	138
Capítulo VII: Implementación Estratégica	139
7.1 Objetivos de Corto Plazo	139
7.2 Recursos Asignados a los Objetivos de Corto Plazo	145
7.3 Políticas de cada estrategia	148
7.4 Estructura del SUPP.....	148
7.5 Medio Ambiente, Ecología, y Responsabilidad Social	152
7.6 Recursos Humanos y Motivación	153
7.7 Gestión de Cambio.....	154
7.8 Conclusiones	154
Capítulo VIII: Evaluación Estratégica	156

8.1 Perspectiva de Control	156
8.2 Tablero de Control Balanceado (Balanced Scorecard)	157
8.3 Conclusiones	158
Capítulo IX: Competitividad del SUPPP	160
9.1 Análisis Competitivo del SUPPP	160
9.2 Identificación de las ventajas competitivas del SUPP	162
9.3 Identificación y Análisis de los Potenciales <i>Clusters</i> del SUPP	162
9.4 Identificación de los Aspectos Estratégicos de los Potenciales Clústeres	164
9.5 Conclusiones	164
Capítulo X: Conclusiones y Recomendaciones	166
10.1 Plan Estratégico Integral	166
10.2 Conclusiones Finales	168
10.3 Recomendaciones Finales	169
10.4 Futuro de la Organización	170
Referencias	173

Lista de Tablas

Tabla 1	<i>Población Estudiantil de Posgrado, por Año Censal, Según Tipo de Universidad.....</i>	5
Tabla 2	<i>Investigadores (equivalentes a jornada completa) 2005.....</i>	8
Tabla 3	<i>Publicaciones en Science Citation Index Search 2005.....</i>	9
Tabla 4	<i>Matriz de los Intereses Nacionales (MIN) del Perú.....</i>	17
Tabla 5	<i>Distribución Porcentual de los Hogares en el Perú, por Área de Residencia y Región Natural, según Quintil de Riqueza.....</i>	19
Tabla 6	<i>Superficie del Territorio</i>	21
Tabla 7	<i>Resumen de las Proyecciones de la Actividad Económica del Perú 2014-2015....</i>	23
Tabla 8	<i>PBI por Sectores Económicos (variaciones porcentuales reales).....</i>	24
Tabla 9	<i>Producción Minera (variaciones porcentuales).....</i>	24
Tabla 10	<i>Perú: Hogares con Acceso a Servicios y Bienes de Tecnología de Información y Comunicación – TIC (Porcentaje) Trimestre: Octubre-Noviembre-Diciembre: 2012 y 2013.....</i>	25
Tabla 11	<i>VARIABLES DE ESTRATEGIA, ESTRUCTURA Y RIVALIDAD.....</i>	33
Tabla 12	<i>Ranking de Universidades Públicas y Privadas del Perú.....</i>	34
Tabla 13	<i>Estado de Sectores Afines y Apoyo.....</i>	35
Tabla 14	<i>Previsiones Macroeconómicas: Producto Interior Bruto.....</i>	43
Tabla 15	<i>Variaciones Porcentuales del PIB por Sector Económico.....</i>	45
Tabla 16	<i>Tasas de Inflación en Países Latinoamericanos.....</i>	46
Tabla 17	<i>Gasto Social a Nivel General Perú en Millones de Nuevos Soles.....</i>	48
Tabla 18	<i>Presupuestos Relacionados a Educación.....</i>	49
Tabla 19	<i>Población por principales ciudades del Perú.....</i>	51

Tabla 20	<i>Tasa De Actividad de la Población en Edad de Trabajar, Según Nivel de Educación y Ámbitos Geográficos</i>	54
Tabla 21	<i>Índices de Pobreza Extrema y Pobreza según Ámbitos Geográficos</i>	56
Tabla 22	<i>Inversión en Investigación y Desarrollo en Países Americanos</i>	59
Tabla 23	<i>Cantidad de Patentes Otorgadas a Países Latinoamericanos Entre 1990 Y 2011</i>	60
Tabla 24	<i>Porcentaje de Hogares Peruanos con Acceso a Servicio de Telecomunicaciones</i>	61
Tabla 25	<i>Porcentaje de Hogares Peruanos con Acceso a Computadora e Internet al 2012 Por Ámbito Geográfico</i>	61
Tabla 26	<i>Matriz de Evaluación de Factores Externo del SUPP (MEFE)</i>	64
Tabla 27	<i>Población Universitaria, por Año Censal y Tasa de Crecimiento Anual, Según Tipo de Universidad</i>	66
Tabla 28	<i>Porcentaje de Alumnos de Posgrado, por Motivos de Migrar al Extranjero</i>	66
Tabla 29	<i>Matriz de Perfil Competitivo del SUPP (MPC)</i>	72
Tabla 30	<i>Matriz de Perfil de Referencia del SUPP (MPR)</i>	74
Tabla 31	<i>Hora-hombre para los profesores de la escuela de posgrado UNMSM</i>	84
Tabla 32	<i>Cantidad Total de Docentes y Cantidad de Docentes a Tiempo Completo en Escuelas de Posgrado</i>	85
Tabla 33	<i>Total de Alumnos de Posgrado, por Calificación, Según Infraestructura Física</i>	88
Tabla 34	<i>Total de Alumnos de Posgrado, por Modalidad de Estudio, Según Tipo de Universidad</i>	90
Tabla 35	<i>Presupuesto en Educación Posgrado</i>	92
Tabla 36	<i>Financiamiento de los Gastos de Educación de Posgrado</i>	93
Tabla 37	<i>Financiamiento de los Gastos de Educación de Pre-grado</i>	93
Tabla 38	<i>Presupuesto por Educación Posgrado</i>	94
Tabla 39	<i>Población de Docentes y Estudiantes Universitarios de Posgrado</i>	95

Tabla 40	<i>Total de Docentes que han Realizado Investigación en los Últimos Dos Años.....</i>	98
Tabla 41	<i>Institutos de Investigación de Universidades del Perú.....</i>	102
Tabla 42	<i>Gasto en Ciencia y Tecnología en Relación al PBI 2005.....</i>	102
Tabla 43	<i>Solicitudes de patentes, Invenciones y Nuevas Tecnologías Presentadas a INDECOPI en el 2013.....</i>	103
Tabla 44	<i>Matriz de Evaluación de Factores Internos del SUPP (MEFI).....</i>	104
Tabla 45	<i>Población Estudiantil de Pregrado y Posgrado, por Año Censal y Tasa de Crecimiento Anual, según Lugar donde Reciben sus Clase.....</i>	109
Tabla 46	<i>Numero de Universidades Públicas y Privadas con Escuelas de Posgrado por Departamento.....</i>	111
Tabla 47	<i>Matriz del Interés Organizacional del SUPP.....</i>	117
Tabla 48	<i>Matriz de Fortalezas, Debilidades, Oportunidades y Amenazas del SUPP (MFODA).....</i>	122
Tabla 49	<i>Matriz de la Posición Estratégica y la Evaluación de la Acción del SUPP (MPEYEA).....</i>	124
Tabla 50	<i>Matriz de Decisión (MD) Estratégica (MDE) del SUPP.....</i>	130
Tabla 51	<i>Matriz Cuantitativa del Planeamiento Estratégico (MCPE) del SUP.....</i>	131
Tabla 52	<i>Matriz de Rumelt (MR) del SUPP.....</i>	132
Tabla 53	<i>Matriz de Ética (ME) del SUPP.....</i>	135
Tabla 54	<i>Matriz de Posibilidades de los Competidores y Sustitutos del SUPP.....</i>	136
Tabla 55	<i>Matriz de Estrategias versus Objetivos de Largo Plazo del SUPP.....</i>	137
Tabla 56	<i>Matriz de Políticas vs Estrategias del SUPP.....</i>	149
Tabla 57	<i>Cuadro de Mando Integral para el SUPP.....</i>	159
Tabla 58	<i>Nivel de Competitividad del SUPP Actual versus Nivel de Competitividad al 2029.....</i>	162

Tabla 59	<i>PEI del Sistema de Universitario de Posgrado Público</i>	167
Tabla 60	<i>Situación Presente y los Objetivos de Largo Plazo Alcanzados por el SUPP</i>	171
Tabla 61	<i>Futuro de Beneficios Proporcionados por el SUPP al Entorno</i>	171
Tabla 62	<i>Futuros Beneficios Alcanzados por el SUPP en el Intorno</i>	172



Lista de Figuras

<i>Figura 0</i>	Modelo Secuencial del Proceso Estratégico.....	xii
<i>Figura 1.</i>	Marco legal de la educación superior universitaria.....	4
<i>Figura 2.</i>	Evolución de número de maestrías y doctorados de 1996 a 2013.....	6
<i>Figura 3.</i>	Gasto público y privado en educación como porcentaje del PBI al 2008.....	7
<i>Figura 4.</i>	Porcentaje del Perú con acceso a servicios básicos, por área de residencia, 2013.....	18
<i>Figura 5.</i>	Perú: Hogares con acceso a servicios y bienes de Tecnología de Información y Comunicación – TIC.....	25
<i>Figura 6.</i>	Impacto de los puntajes en el crecimiento económico.....	36
<i>Figura 7.</i>	Producto Bruto Interno Peruano.....	44
<i>Figura 8.</i>	Proyección del crecimiento del PBI en Latinoamérica 2014.....	44
<i>Figura 9.</i>	Composición del PIB por grandes actividades económicas.....	45
<i>Figura 10.</i>	Tasas anuales de inflación de Perú.....	46
<i>Figura 11.</i>	Evolución del tipo de cambio Nuevos Soles vs. USD.....	47
<i>Figura 12.</i>	Latam: Tipo de cambio nominal frente al dólar (índice enero 2012=100).....	47
<i>Figura 13.</i>	Proyección de población peruana 2014 y 2029.....	50
<i>Figura 14.</i>	Tasas brutas de natalidad y mortalidad y esperanza de vida al nacer.....	52
<i>Figura 15.</i>	Población total nacional y población en edad para trabajar.....	53
<i>Figura 16.</i>	Porcentaje de población económicamente activa ocupada y población en edad para trabajar.....	53
<i>Figura 17.</i>	Ingreso promedio nacional por nivel educativo.....	56
<i>Figura 18.</i>	Ingreso promedio nacional por rango de edad.....	56
<i>Figura 19.</i>	Ingreso promedio por género.....	56
<i>Figura 20.</i>	Población de estudiantes de posgrado.....	57

<i>Figura 21.</i> Gasto en investigación y desarrollo como porcentaje del producto bruto por países.....	59
<i>Figura 22.</i> Perú: Número de universidades, por año censal, según tipo de universidad.....	68
<i>Figura 23.</i> Salarios en Finlandia y en la OCDE.....	71
<i>Figura 24.</i> Estructura del sistema educativo actual peruano.....	77
<i>Figura 25.</i> Órganos de gobierno con injerencia en el SUPP.....	80
<i>Figura 26.</i> Perú: Porcentaje de alumnos de posgrado por grupo de edad.....	81
<i>Figura 27.</i> Perú: Porcentaje de alumnos de posgrado por lugar de nacimiento según tipo de universidad.....	83
<i>Figura 28.</i> Unidad de Posgrado en Educación de San Marcos – Iquitos.....	89
<i>Figura 29.</i> Presupuesto promedio de gasto por alumno de posgrado de universidades públicas al 2010.....	94
<i>Figura 30.</i> Financiamiento con fondos del canon según áreas de investigación.....	95
<i>Figura 31.</i> Cantidad de profesores de universidades según categoría.....	97
<i>Figura 32.</i> Cantidad de profesores de universidades según dedicación a docencia.....	97
<i>Figura 33.</i> Cantidad de profesores de universidades según estudios de posgrado a docencia.....	98
<i>Figura 34.</i> Matriz de la Posición Estratégica y la Evaluación de la Acción (MPYEA) del SUPP	124
<i>Figura 35.</i> Matriz Boston Consulting Group (MBCG) del SUPP.....	125
<i>Figura 36.</i> Matriz Interna Externa (MIE) del SUPP.....	127
<i>Figura 37.</i> Matriz de la Gran Estrategia (MGE) del SUPP.....	128
<i>Figura 38.</i> Principales Órganos de Gobierno del SUPP.....	152
<i>Figura 39.</i> Resultados del Nivel de Competitividad del SUPP.....	162
<i>Figura 40.</i> Panorama actual y futuro en un medio visual.....	170

El Proceso Estratégico: Una Visión General

El proceso estratégico se compone de un conjunto de actividades que se desarrollan de manera secuencial con la finalidad de que una organización pueda proyectarse al futuro y alcance la visión establecida. Este consta de tres etapas: (a) formulación, que es la etapa de planeamiento propiamente dicha y en la que se procurará encontrar las estrategias que llevarán a la organización de la situación actual a la situación futura deseada; (b) implementación, en la cual se ejecutarán las estrategias retenidas en la primera etapa, siendo esta la etapa más complicada por lo rigurosa; y (c) evaluación y control, cuyas actividades se efectuarán de manera permanente durante todo el proceso para monitorear las etapas secuenciales y, finalmente, los Objetivos de Largo Plazo (OLP) y los Objetivos de Corto Plazo (OCP). Cabe resaltar que el proceso estratégico se caracteriza por ser interactivo, ya que participan muchas personas en él, e iterativo, en tanto genera una retroalimentación constante. El plan estratégico desarrollado en el presente documento fue elaborado en función al Modelo Secuencial del Proceso Estratégico.

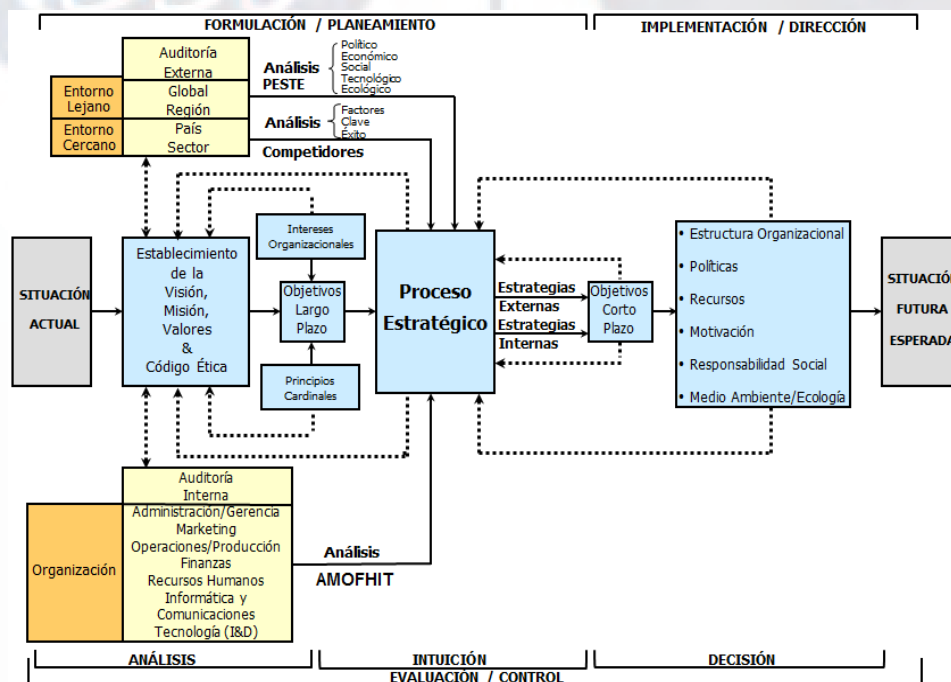


Figura 0. Modelo Secuencial del Proceso Estratégico.

Tomado de “El Proceso Estratégico: Un Enfoque de Gerencia” (2da ed.) por F. A. D’Alessio, 2013. México D. F., México: Pearson.

El modelo empieza con el análisis de la situación actual, seguida por el establecimiento de la visión, la misión, los valores, y el código de ética; estos cuatro componentes guían y norman el accionar de la organización. Luego, se desarrolla la evaluación externa con la finalidad de determinar la influencia del entorno en la organización que se estudia y analizar la industria global a través del análisis del entorno PESTE (Fuerzas Políticas, Económicas, Sociales, Tecnológicas, y Ecológicas). De dicho análisis se deriva la Matriz de Evaluación de Factores Externos (MEFE), la cual permite conocer el impacto del entorno determinado en base a las oportunidades que podrían beneficiar a la organización, las amenazas que deben evitarse, y cómo la organización está actuando sobre estos factores. Del análisis PESTE y de los Competidores se deriva la evaluación de la Organización con relación a sus Competidores, de la cual se desprenden las matrices de Perfil Competitivo (MPC) y de Perfil de Referencia (MPR). De este modo, la evaluación externa permite identificar las oportunidades y amenazas clave, la situación de los competidores y los factores críticos de éxito en el sector industrial, facilitando a los planeadores el inicio del proceso que los guiará a la formulación de estrategias que permitan sacar ventaja de las oportunidades, evitar y/o reducir el impacto de las amenazas, conocer los factores clave que les permita tener éxito en el sector industrial, y superar a la competencia.

Posteriormente, se desarrolla la evaluación interna, la cual se encuentra orientada a la definición de estrategias que permitan capitalizar las fortalezas y neutralizar las debilidades, de modo que se construyan ventajas competitivas a partir de la identificación de las competencias distintivas. Para ello se lleva a cabo el análisis interno AMOFHIT (Administración y Gerencia, Marketing y Ventas, Operaciones Productivas y de Servicios e Infraestructura, Finanzas y Contabilidad, Recursos Humanos y Cultura, Informática y Comunicaciones, y Tecnología), del cual surge la Matriz de Evaluación de Factores Internos (MEFI). Esta matriz permite evaluar las principales fortalezas y debilidades de las áreas

funcionales de una organización, así como también identificar y evaluar las relaciones entre dichas áreas. Un análisis exhaustivo externo e interno es requerido y es crucial para continuar con mayores probabilidades de éxito el proceso.

En la siguiente etapa del proceso se determinan los Intereses de la Organización, es decir, los fines supremos que la organización intenta alcanzar para tener éxito global en los mercados en los que compite. De ellos se deriva la Matriz de Intereses de la Organización (MIO), y basados en la visión se establecen los OLP. Estos son los resultados que la organización espera alcanzar. Cabe destacar que la “sumatoria” de los OLP llevaría a alcanzar la visión, y de la “sumatoria” de los OCP resultaría el logro de cada OLP.

Las matrices presentadas, MEFE, MEFI, MPC, y MIO, constituyen insumos fundamentales que favorecerán la calidad del proceso estratégico. La fase final de la formulación estratégica viene dada por la elección de estrategias, la cual representa el Proceso Estratégico en sí mismo. En esta etapa se generan estrategias a través del emparejamiento y combinación de las fortalezas, debilidades, oportunidades, amenazas, y los resultados de los análisis previos usando como herramientas cinco matrices: (a) la Matriz de Fortalezas, Oportunidades Debilidades, y Amenazas (MFODA); (b) la Matriz de Posicionamiento Estratégico y Evaluación de la Acción (MPEYEA); (c) la Matriz del Boston Consulting Group (MBCG); (d) la Matriz Interna-Externa (MIE); y (e) la Matriz de la Gran Estrategia (MGE).

De estas matrices resultan una serie de estrategias de integración, intensivas, de diversificación, y defensivas que son escogidas con la Matriz de Decisión Estratégica (MDE), siendo específicas y no alternativas, y cuya atractividad se determina en la Matriz Cuantitativa del Planeamiento Estratégico (MCPE). Por último, se desarrollan las matrices de Rumelt y de Ética, para culminar con las estrategias retenidas y de contingencia. En base a esa selección se elabora la Matriz de Estrategias con relación a los OLP, la cual sirve para

verificar si con las estrategias retenidas se podrán alcanzar los OLP, y la Matriz de Posibilidades de los Competidores que ayuda a determinar qué tanto estos competidores serán capaces de hacerle frente a las estrategias retenidas por la organización. La integración de la intuición con el análisis se hace indispensable durante esta etapa, ya que favorece a la selección de las estrategias.

Después de haber formulado el plan estratégico que permita alcanzar la proyección futura de la organización, se ponen en marcha los lineamientos estratégicos identificados y se efectúan las estrategias retenidas por la organización dando lugar a la Implementación Estratégica. Esta consiste básicamente en convertir los planes estratégicos en acciones y, posteriormente, en resultados. Cabe destacar que “una formulación exitosa no garantiza una implementación exitosa. . . puesto que ésta última es más difícil de llevarse a cabo y conlleva el riesgo de no llegar a ejecutarse” (D’Alessio, 2013, p. 441). Durante esta etapa se definen los OCP y los recursos asignados a cada uno de ellos, y se establecen las políticas para cada estrategia. Una estructura organizacional nueva es necesaria. El peor error es implementar una estrategia nueva usando una estructura antigua.

Finalmente, la Evaluación Estratégica se lleva a cabo utilizando cuatro perspectivas de control: (a) interna/personas, (b) procesos, (c) clientes, y (d) financiera, en el Tablero de Control Integrado (BSC) para monitorear el logro de los OCP y OLP. A partir de ello, se toman las acciones correctivas pertinentes. Se analiza la competitividad de la organización y se plantean las conclusiones y recomendaciones necesarias para alcanzar la situación futura deseada de la organización. Un Plan Estratégico Integral es necesario para visualizar todo el proceso de un golpe de vista. El Planeamiento Estratégico puede ser desarrollado para una microempresa, empresa, institución, sector industrial, puerto, ciudad, municipalidad, región, país u otros.

Capítulo I: Situación General del Sistema Universitario Posgrado Público

1.1 Situación General

Con el objetivo de encontrar una definición del Sistema Universitario Posgrado Público, el cual de ahora en adelante se será designado por las siglas SUPP, se identificó que la palabra *sistema* según la Real Academia Española (2006) significa conjunto de cosas que relacionadas entre sí ordenadamente contribuyen a un determinado objetivo; de la misma forma, la palabra *universitario,ria* significa perteneciente o relativo a la universidad (institución de enseñanza superior); asimismo, la palabra *posgrado* significa ciclo de estudios de especialización posterior a la graduación o licenciatura; igualmente, la Real Academia Española (2006) también definió la palabra *público* como perteneciente o relativo al Estado o a otra entidad administrativa. En este sentido, podemos definir al SUPP como el conjunto integrado por normas, organismos supervisores y colaboradores, profesores, personal administrativo, estudiantes, graduados, etc. relacionados a estudios llevados a cabo con posterioridad a la obtención del grado académico de bachiller que conducen a la obtención de los grados de magister o doctor en universidades financiadas por fondos del estado peruano.

A partir del 9 de julio entró en vigencia la nueva Ley Universitaria (Ley 30220, 2014) la cual definió a la universidad como “una comunidad académica orientada a la investigación y a la docencia, que brinda una formación humanista, científica y tecnológica con una clara conciencia de nuestro país como realidad multicultural” (Ley 30220, 2014, art. 3). Dentro del artículo 43 se estableció que los estudios de posgrado incluyen: (a) Diplomados, cursos cortos de perfeccionamiento con un mínimo de 24 créditos; (b) Maestrías, cursos de especialización o investigación conducentes al grado de maestro, para obtener el grado de maestro se debe poseer el grado de bachiller, haber aprobado un mínimo de 48 créditos durante cuatro semestres académicos, acreditar el dominio de un idioma extranjero y haber elaborado una tesis o trabajo de investigación en la especialidad respectiva; y (c) Doctorados, destinados a

desarrollar el conocimiento al más alto nivel conducentes al grado de doctor, para obtener el grado de doctor se debe poseer el grado de maestro, haber aprobado un mínimo de 64 créditos durante seis semestres académicos, acreditar el dominio de dos idiomas extranjeros y haber elaborado una tesis de máxima rigurosidad académica y de carácter original.

La nueva Ley Universitaria (Ley 30220, 2014) también creó la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (SUNEDU) como un organismo adscrito al Ministerio de Educación (MINEDU), con autonomía técnica, funcional, económica, presupuestal y administrativa y cuyo objetivo es verificar el cumplimiento de condiciones básicas de calidad para ofrecer el servicio educativo superior universitario, al crearse el SUNEDU se desactiva la Asociación Nacional de Rectores (ANR) y el Consejo Nacional para la Autorización de Funcionamiento de Universidades (CONAFU). En adición también incrementó los requerimientos para el funcionamiento de las universidades con el objetivo de brindar una educación de mayor calidad, entre estos requisitos se encuentran: (a) mínimo un 25% de personal docente a tiempo completo, (b) previo al inicio de funciones las nuevas universidades deben contar con infraestructura y equipamiento (bibliotecas, laboratorios, etc.) para el cumplimiento de sus funciones, (c) el rector tiene que tener grado de doctor con estudios presenciales, (d) los profesores de maestría deben poseer grado maestro y de doctor para ser profesor de doctorado y (e) se elimina el bachillerato automático y los estudiantes deberán presentar un trabajo de investigación para obtener el grado de bachiller una tesis para obtener el título profesional.

La Figura 1 muestra las leyes y decretos que forman el marco general al SUPP. La constitución estableció en el artículo 18 a la educación universitaria tiene como fin a la formación profesional y cultural, así como a su tarea investigativa científica y tecnológica (Constitución Política del Perú, 1993). La Ley General de Educación (Ley 2844, 2003) estableció la educación como un derecho de la persona y la sociedad, la cual es garantizada

por el Estado. El Acuerdo Nacional (2002) y el Proyecto Educativo Nacional (2007) indicaron que la educación pública debe ser de calidad y la educación superior una herramienta de desarrollo y competitividad. La nueva Ley Universitaria (Ley 30220, 2014) que tiene por objetivo normar la creación, funcionamiento, supervisión y cierre de las universidades y busca la mejora continua de la calidad educativa universitaria, esta ley fue recientemente promulgada, está en proceso de implementación y su reglamento está pendiente de ser emitido. El Decreto Legislativo de Promoción de la Inversión (D.L. N°882, 1996) fue promulgado para promover la inversión en la educación a través de incentivos tributarios y dio la libertad a las personas naturales y jurídicas de promover actividades de educación, la recién publicada nueva Ley Universitaria (Ley 30220, 2014) derogó gran parte de este Decreto Legislativo. La ley del Sistema Nacional de Evaluación y Certificación de Calidad (Ley 29740, 2006) y la Ley de Moratoria de Universidades Públicas y Privadas (Ley 29971, 2012) establecieron la necesidad de acreditar las universidades en beneficio de la calidad educativa y la necesidad de reformular la política de la educación superior universitaria. Al 2013 existían 137 universidades de las cuales 73 se acogen a los requisitos de la Ley 23733 y 64 se acogen a los requisitos del Decreto Legislativo N° 882. Respecto a la institucionalización de universidades del total solo 76 están institucionalizadas. De las 51 universidades públicas el 60% están institucionalizadas y de las 86 universidades privadas el 52% fueron institucionalizadas por la ANR de acuerdo a los requisitos establecidos por la Ley Universitaria N°23733.

Según el II Censo Nacional Universitario 2010 de elaborado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, 2011), la población total de estudiantes de posgrado fue de 56,358 alumnos matriculados con un crecimiento anual de 12,5% respecto al censo de 1996. El departamento de Lima tenía el 50.7% de la población de posgrado en el 2010; sin embargo, el crecimiento de mercado tiene un tendencia creciente sobretodo en algunos

departamentos como el de Ancash, Junín, Puno y Piura que presentaron un crecimiento anual por encima del 20%. Por otro lado, en la Tabla 1 se muestra que de los 56,358 alumnos, 24,591 fueron estudiantes de universidades públicas y 31,767 de universidades privadas, lo cual represento una mayor velocidad de crecimiento del sistema universitario de posgrado privado, en comparación con el SUPP llegando a modificar significativamente su participación de mercado. Esto se originó principalmente por el la Ley de Promoción de la Inversión en Educación (D.L. N°882, 1996), mediante el cual las universidades privadas vieron atractivo el mercado de posgrado y ofrecieron programas con precios competitivos, con bastantes flexibilidades para el estudiante, pero sacrificando la calidad docente y la infraestructura disponible para el estudiante.



Figura 1. Marco legal de la educación superior universitaria. Adaptado de “Dictamen de nueva ley universitaria. Segunda legislatura ordinaria” (2013). *Comisión de educación, juventud y deporte del Congreso de la República*. Recuperado de <http://www.unica.edu.pe/publicacion/files151/avisos/dictamen-ley-univ.pdf>

Al 2013 existían 137 universidades de las cuales 86 eran privadas y 51 eran públicas. De las universidades públicas solo 28 universidades ofrecían estudios de posgrado de maestrías y doctorados. De los 24 departamentos del Perú, 20 cuentan con una universidad pública que ofrecen estudios de posgrado, los departamentos con menor población como Amazonas, Apurímac, Madre de Dios y Moquegua no cuentan con programas de posgrado.

La provincia constitucional del Callao cuenta con una universidad con educación de posgrado. El departamento de Lima cuenta con alrededor del 30% de la población del Perú, tiene seis universidades con educación de posgrado.

Tabla 1

Población Estudiantil de Posgrado, por Año Censal, Según Tipo de Universidad

Tipo y nombre de universidad	Año 1996		Año 2010	
	Alumnos Posgrado	Docentes Universitarios	Alumnos Posgrado	Docentes Universitarios
Total	10,818	25,795	56,358	59,085
Universidades Públicas	7,109	16,096	24,591	24,434
Universidades Privadas	3,709	9,699	31,767	37,651

Nota. Adaptado de “Perú: II Censo Nacional Universitario 2010” por Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

Al 2013 existían 137 universidades de las cuales 86 eran privadas y 51 eran públicas. De las universidades públicas solo 28 universidades ofrecían estudios de posgrado de maestrías y doctorados. De los 24 departamentos del Perú, 20 cuentan con una universidad pública que ofrecen estudios de posgrado, los departamentos con menor población como Amazonas, Apurímac, Madre de Dios y Moquegua no cuentan con programas de posgrado. La provincia constitucional del Callao cuenta con una universidad con educación de posgrado. El departamento de Lima cuenta con alrededor del 30% de la población del Perú, tiene seis universidades con educación de posgrado.

La cantidad de programas de maestrías y doctorados se ha incrementado notablemente debido a la demanda de profesionales especializados para las distintas ramas del sector empresarial privado y público. En la Figura 2 se aprecia la evolución del número de programas de maestrías y doctorados al 2013 en los cuales se registraron un total de 1,790 y 431 programas respectivamente. La diferencia entre cantidad de programas no es considerable, sin embargo la diferencia entre alumnos matriculados es de 30% más para las universidades privadas.

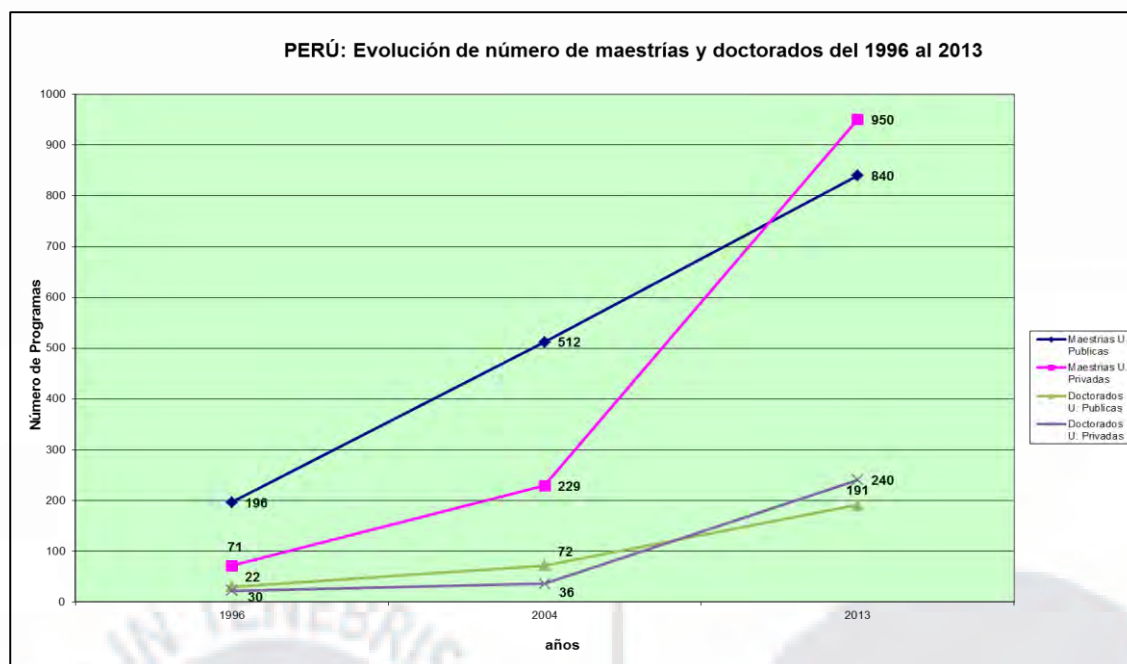


Figura 2. Evolución de número de maestrías y doctorados de 1996 a 2013. Adaptado de “Resumen estadístico universitario 2004” y “Registro de carreras profesionales y posgrado de la universidad Peruana 2013”, por *Asociación Nacional de Rectores (ANR)*. Recuperado de www2.minedu.gob.pe/dcu/files/estad/posgrado2004.xls y <http://www.anr.edu.pe/desarrolloacademico/consultaprogramasacademicos/>

Los ingresos de las universidades públicas tienen varios orígenes, según el artículo 110 de la Ley N° 30220 entre los cuales están: (a) recursos ordinarios o asignaciones del tesoro público, (b) propios obtenidos en razón de sus bienes y servicios y (c) prestación de servicios educativos de extensión. Los dos primeros ingresos son proveídos por el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF). Las universidades hacían el requerimiento anual a la ANR incluyendo sus gastos de inversión, dicho presupuesto pasa a evaluación para su distribución. Al 2014 la asignación del presupuesto est a cargo del SUNEDU. La evolución del porcentaje del presupuesto para las universidades públicas sobre el presupuesto del sector público se ha mantenido entre el 2.67% y 3.37% entre los años 2008 y 2013 (Comisión de Educación, Juventud y Deporte del Congreso de la República, 2013). La Figura 3 muestra el comparativo entre el gasto, en el año 2008, del sector educación en general entre países latinoamericanos y los países de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE) en donde se aprecia que el Perú es uno de los países con menor gasto en educación. Por otro lado, para el SUPP la mayor parte de los ingresos proviene de la inversión de los alumnos ya que la

mayor parte del gasto proporcionado para las universidades públicas es proporcionado para los estudios de pregrado.

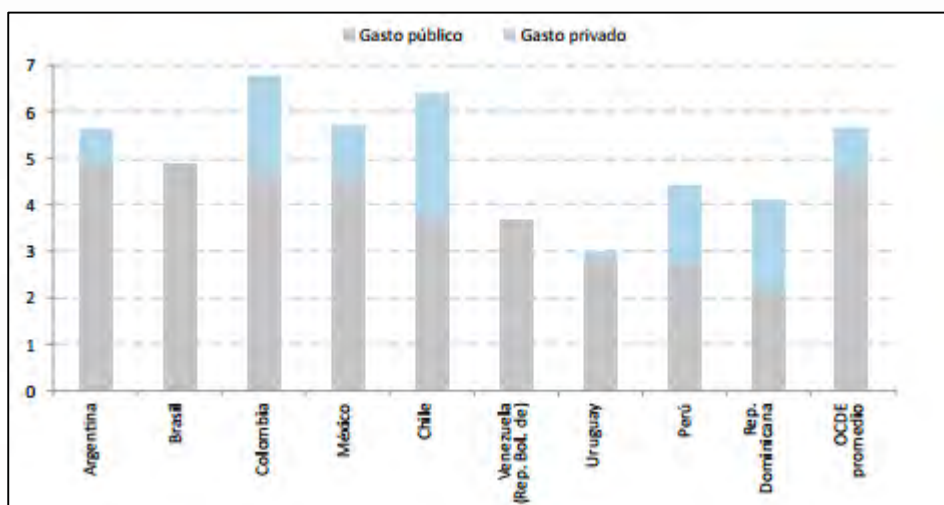


Figura 3. Gasto público y privado en educación como porcentaje del PBI al 2008. Tomado de “Perspectivas Económicas para América 2012” (2011). Organización para la cooperación y desarrollo económico (OCDE) y Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Recuperado de <http://dx.doi.org/10.1787/leo-2012-es>

Las acreditaciones y calidad educativa del SUPP son inferiores al promedio de otros países y se ve reflejado en los Rankings mundiales y latinoamericanos. Los rankings más importantes de universidades en el mundo son: (a) QS World University Rankings del Quacquarelli Symonds, (b) Academic Rankings of Universities del Shanghai Rankings Consultancy, (c) The World University Rankings del Times Higher Education y (d) Rankings Web of World Universities de la Cybermetrics Labs. En dichos rankings solo aparecen algunas universidades peruanas. En el último año el ranking de QS The World University que calificaron a más de 700 universidades del mundo, de las 50 universidades latinoamericanas solo la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP) y la Universidad Peruana Cayetano Heredia (UPCH) figuraron en los puestos 551 y 651 respectivamente, no figuró ninguna universidad del SUPP. En el Ranking de la Web of World Universities apareció en el puesto 1,392 la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM) y la PUCP en el puesto 822. El nivel educativo del SUPP, está muy por debajo de los sistemas líderes de Latinoamérica y mundial, por la falta de acreditación que mejore la calidad del

sistema y además por el bajo nivel en investigación, lo cual está relacionado con el gasto en ciencia y tecnología.

Tabla 2

Investigadores (Equivalentes a Jornada Completa) 2005

País	Cantidad	% de la PEA
Argentina	31,251	2.06%
Brasil	88,004	0.92%
Chile	13,814	2.03%
Colombia	5,555	0.28%
EEUU	1,310,066	8.77%
México	43,922	1.03%
Perú	4,303	0.41%
América Latina y el Caribe	216,772	0.87%

Nota. Tomado de “Universidades en América Latina, sugerencias para su modernización” (2008). *Revista Nueva Sociedad*. Recuperado de http://www.nuso.org/upload/articulos/3569_1.pdf

En la Tabla 2 se muestra el porcentaje de investigadores respecto a la población económicamente activa (PEA) en el año 2005 y relacionado con las universidades. Se aprecia al Perú entre los últimos puestos debido al bajo porcentaje de investigadores. En el 2005 el gasto en investigación y desarrollo para Estados Unidos y Brasil alcanzaron el 2.6% y 1.12% del PBI respectivamente, sorpresivamente el Perú mostro un porcentaje de 1,16% y con una mayor proporción destinada a las universidades (Revista Nueva Sociedad, 2008). Sin embargo, esto no se vio reflejado en el número de investigaciones publicadas en donde ocupamos el último lugar. Por otro lado, según el Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual (INDECOPI) el número de solicitudes de patentes de universidades peruanas asciende apenas a 67 en tres años (2011, 2012 y 2013) las cuales provienen mayormente de la Universidad Nacional de Ingeniería (24), San Marcos (15) y Pontificia Universidad Católica del Perú (14) (INDECOPI, 2014a). En la Tabla 3 se muestran las grandes diferencias de publicaciones con respecto a los países de Brasil, Chile y Colombia en el 2005. Todo esto se ve reflejado dramáticamente para el Perú y sobre todo para las universidades del SUPP en los rankings mundiales y de Latinoamérica. Entre otras medidas de evaluación están las siguientes: (a) reputación

académica, (b) empleabilidad, (c) nivel de estudiantes, y (d) staff con doctorado, en dichos puntos el SUPP también está debajo del sistema privado y muy por debajo de los sistemas internacionales de posgrado.

Tabla 3

Publicaciones en Science Citation Index Search 2005

País	Cantidad	Cant. / PBI
Argentina	5,699	31,07
Brasil	18,765	21,23
Chile	3,262	28,3
Colombia	950	7,73
EEUU	375,401	30,19
México	7,541	9,82
Perú	407	5,13
América Latina y el Caribe	38,729	15,07

Nota. Tomado de “Universidades en América Latina, sugerencias para su modernización” (2008). *Revista Nueva Sociedad*. Recuperado de http://www.nuso.org/upload/articulos/3569_1.pdf

1.2 Conclusiones

- Uno de los factores críticos que limita el desarrollo de la competitividad en el Perú es el capital humano y su precario nivel de educación.
- La participación del mercado del SUPP ha decrecido significativamente en comparación con años anteriores y sus productos no se distinguen por ser de calidad, de continuar con esta tendencia su sobrevivencia se ve amenazada.
- La falta de institucionalización, acreditación y poca investigación del SUPP generan que tengan una nula competitividad a nivel internacional, lo cual se ve reflejado en la posición de sus integrantes en los rankings mundiales.
- El Estado ha estado ausente en una serie de actividades, desde la falta de inversión hasta su limitada capacidad de regulación, lo cual no ha sido bueno para actividad educativa, cultural y económica. Esta situación pone de manifiesto una necesidad de emprender una reforma universitaria.

Capítulo II: Visión, Misión, Valores y Código de Ética

2.1 Antecedentes

El SUPP no tiene un plan estratégico emitido por el Estado Peruano; sin embargo, éste emitió los siguientes documentos donde se establecen objetivos para la educación superior, incluyendo dentro de estos de alguna forma la educación de posgrado:

- El Consejo Nacional de Educación (2007) elaboró el Proyecto Nacional Educativo al 2021: La Educación que queremos para el Perú, donde se estableció una visión de la educación en el Perú:

“Todos desarrollan su potencial desde la primera infancia, acceden al mundo letrado, resuelven problemas, practican valores, saben seguir aprendiendo, se asumen ciudadanos con derechos y responsabilidades, y contribuyen al desarrollo de sus comunidades y del país combinando su capital cultural y natural con los avances mundiales”. (Consejo Nacional de Educación, 2007, p. 13)

En adición, este documento estableció seis objetivos estratégicos dentro de los cuales, el objetivo cinco se relaciona con la educación de posgrado: “Educación superior de calidad se convierte en factor favorable para el desarrollo y la competitividad nacional” (Consejo Nacional de Educación, 2007, p. 13). Para lograr este objetivo, se estableció, entre otros resultados, que la educación peruana debería producir “conocimientos relevantes para el desarrollo y la lucha contra la pobreza” (Consejo Nacional de Educación, 2007, p. 123), esto a través de que se conviertan los estudios de posgrado en un sistema orientado a la investigación y la producción de conocimientos relevantes para el desarrollo nacional.

- El Centro Nacional de Planeamiento Estratégico – CEPLAN (2011) emitió el Plan Bicentenario El Perú hacia el 2021; en dicho plan se analizó el bajo gasto promedio en inversión por alumno en universidades estatales peruanas, comparado con países desarrollados a lo cual se le suma la alta concentración en carreras relacionadas al

derecho, ciencias sociales y humanidades y no en las que se relacionan con ciencia y tecnología. En base a estas premisas acogió los objetivos ya trazados por el proyecto Nacional Educativo al 2021, los cuales son:

1. Oportunidades y resultados educativos de igual calidad para todos.
2. Estudiantes e instituciones que logran aprendizajes pertinentes.
3. Maestros bien preparados que ejercen profesionalmente la docencia.
4. Una gestión descentralizada y democrática que logra resultados y es financiada con equidad.
5. La educación superior de calidad se convierte en factor favorable para el desarrollo y la competitividad nacional.
6. Una sociedad que educa a sus ciudadanos y ciudadanas los compromete con su comunidad.

En la parte la producción literaria universitaria D'Alessio (2013) emitió el libro Planeamiento de Estratégico del Sistema Educativo del Perú el cual recopila los planes estratégicos de los distintos niveles educativos en Perú, dentro de los cuales se presentó el Planeamiento de Estratégico del Sistema Educativo Posgrado Público, en el cual se presentó la siguiente Visión “Para el año 2029 el SEPPuPe (Sistema Educativo Posgrado Público del Perú) será un modelo educativo eficaz que promueva el desarrollo constante de conocimientos, además de lograr altos niveles de competitividad y de liderazgo del sistema de Educación Superior” (D'Alessio, 2013, p. 67) y también se presentó la siguiente Misión:

“Formar líderes profesionales comprometidos con el desarrollo nacional, en donde prime la verdad, el respeto por los demás, el cuidado del medio ambiente y la responsabilidad social. Promover la investigación, el desarrollo de las habilidades gerenciales y el espíritu emprendedor, para lograr el desarrollo individual y de sus

organizaciones, siendo esto posible mediante una gerencia administrativa de calidad y una adecuada asignación de recursos” (D’Alessio, 2013, p. 68).

Bajo estos antecedentes se plantea la siguiente misión, visión, valores y código de ética, los cuales están sustentados en los análisis del entorno e *intorno* presentados en los capítulos subsiguientes.

2.2 Visión

Siendo considerado como deficiente en el 2014, el Sistema Educativo Posgrado Público pasará a ser reconocido en el 2029 por brindar herramientas de gestión de calidad, orientadas a mejorar el desempeño y competitividad de docentes y alumnos, fomentando la investigación y transferencia y producción de conocimiento, lo cual lo calificará como uno de los dos mejores sistemas educativos a nivel sudamericano.

2.3 Misión

El sistema educativo posgrado público brindará a la comunidad peruana y latinoamericana programas de educación de maestrías y doctorados de calidad internacional, formando líderes capaces de gestionar eficientemente. Para lograr ello se promoverá la investigación, el uso de tecnología de punta, el establecimiento de convenios con distintas instituciones educativas, empresas y entidades públicas y privadas. A su vez, se contará con una plana docente y administrativa de primer nivel.

2.4 Valores

Los valores a considerar dentro del SUPP son los siguientes:

- Libertad y respeto: Reconocimiento por parte del entorno del SUPP a la libertad de expresión del pensamiento y respeto hacia las opiniones del grupo que lo conforma, ya sean religiosas, políticas, culturales o sociales.
- Honradez e integridad: Es muy importante que los que conforman el SUPP dirijan sus acciones anteponiendo la verdad, siendo justos y correctos en todo momento.

- Compromiso y responsabilidad: Asegurarnos que cada persona involucrada en el SUPP sea capaz de asumir la obligación de cumplir de manera integral con lo que demande el Plan.
- Sostenibilidad: Es necesario que dentro del SUPP exista el pensamiento de hacer siempre las cosas asegurándose que las acciones que se tomen no dificulten las necesidades futuras de las nuevas generaciones.
- Innovación: Principio de incentivo a la generación de nuevas ideas que permitan crear un cambio positivo y constante dentro del SUPP.

2.5 Código de Ética

El código de ética se regirá por las siguientes normativas:

- Fomentar e impartir una educación de calidad, de acuerdo a los estándares establecidos por el sistema educativo.
- Administración de los recursos en forma transparente y eficiente.
- Ofrecer a todos los alumnos un trato equitativo, amable y oportuno en cada uno de los programas.
- Fomentar la cooperación y comunicación entre universidades, así como la utilización de algunos recursos como aulas y bibliotecas.
- Ofrecer una infraestructura adecuada para una educación de calidad, promoviendo las inversiones privadas y públicas.
- Promover la evaluación constante del personal, así como los programas de capacitación en base a niveles de enseñanza y satisfacción del alumnado.
- Proporcionar información relevante para la ejecución de investigaciones en forma transparente, precisa y puntual.
- Promover la participación de los graduados, en la docencia de los programas.
- Desarrollar una política de respeto del medio ambiente.

- Cumplir con la estructura curricular, docentes, horarios e infraestructura ofrecidos en los programas, teniendo en consideración un alto nivel de enseñanza y buscando la competitividad del sistema educativo de posgrado público a nivel nacional e internacional.

2.6 Conclusiones

- Si bien el Estado ha elaborado una visión general de la educación en el Perú y ha determinado objetivos relacionados, no se tiene lineamientos específicos para el sistema de posgrado.
- Cada una de las directrices establecidas en este capítulo permitirán establecer de manera articulada el camino hacia donde se está enfocando el SUPP. La visión y misión deben convertirse en el foco en la elaboración del Plan Estratégico.
- Los lineamientos éticos y los valores permitirán establecer los cimientos para una buena conducción de todo el Plan Estratégico del SUPP propuesto.

Capítulo III: Evaluación Externa

Según indicó D'Alessio (2013) el análisis del entorno o evaluación externa conlleva a analizar y evaluar lo que está alrededor del SUPP. Parte de una visión global que implica pensar a largo plazo considerando un determinado accionar estratégico, orientado a un pensamiento globalizado en lo económico, tecnológico, social y cultural.

Del resultado de la evaluación externa se obtendrán cuatro matrices: (a) Matriz de Intereses Nacionales (MIN), (b) Matriz Evaluación de Factores Externos (MEFE), (c) Matriz Perfil Competitivo (MPC), y (d) la Matriz Perfil Referencial (MRP) que permitirá tener el mapa completo y la influencia positiva o negativa del entorno al SUPP.

3.1 Análisis Tridimensional de las Naciones

Desde la perspectiva nacional y según lo indicado por Hartmann (como se citó en D'Alessio, 2013), existen tres grandes dimensiones que se deben evaluar en la teoría tridimensional de las relaciones entre las naciones y son: (a) los intereses nacionales (de donde se desprende la matriz MIN), (b) los factores de potencial nacional, y (c) los principios cardinales.

3.1.1 Intereses nacionales. Matriz de Intereses Nacionales (MIN)

El Capítulo III del Libro Blanco de la Defensa Nacional publicado por el Ministerio de Defensa (MINDEF, 2014) indica que los intereses nacionales están constituidos por las necesidades y aspiraciones amplias y duraderas que posee la Nación y se traducen en Objetivos Nacionales, que vienen a ser la expresión formal de los intereses y aspiraciones nacionales. El Plan Bicentenario: El Perú hacia el 2021 presentado por el Centro Nacional de Planeamiento estratégico (CEPLAN, 2013, p.9) recoge las políticas de Estado del Acuerdo Nacional en donde se aprobaron 31 políticas, las cuales han sido estructuradas en cuatro ejes temáticos los cuales son: (a) democracia y estado de derecho, (b) equidad y justicia social, (c)

competitividad del país, y (d) estado eficiente, transparente y descentralizado. Estas políticas de estado constituyen el marco orientador para la definición de los objetivos nacionales.

Democracia y Estado de derecho. Se compromete a consolidar un régimen democrático y el estado de derecho con una participación ciudadana permanente que permita consolidar una nación peruana integrada, que oriente los recursos y concrete las acciones necesarias para alcanzar los objetivos nacionales de desarrollo e integración a la economía global con una política exterior que promueva una adecuada inserción del país en el mundo.

Equidad y justicia social. El compromiso es dar prioridad a la lucha contra la pobreza y a la reducción de la desigualdad social aplicando políticas integrales y mecanismos orientados a garantizar la igualdad de las oportunidades económicas, sociales y políticas. Asimismo buscará garantizar el acceso universal a la educación, salud y alimentación integral de calidad que prepare a los ciudadanos para que puedan responder con competitividad en una sociedad globalizada.

Competitividad del país. Sostener una política económica sobre los principios de la economía social de mercado; con el objeto de alcanzar un crecimiento económico sostenido que integre exitosamente al Perú en la economía global. Impulsará también el desarrollo agrario y rural del país para fomentar el desarrollo económico y social del sector.

Estado eficiente, transparente y descentralizado. Se compromete a construir un estado eficiente, eficaz, moderno y transparente al servicio de las personas y de sus derechos, que promueva el desarrollo y el buen funcionamiento del mercado. Asimismo, garantizar una adecuada representación y defensa de los usuarios de estos servicios, la protección a los consumidores y la autonomía de los organismos reguladores.

En concordancia con las políticas de estado del Acuerdo Nacional del Perú, se ha elaborado una matriz de intereses nacionales (MIN) los cuales se muestran en la Tabla 4 en la prioridad que se han descrito.

Tabla 4

Matriz de los Intereses Nacionales (MIN) del Perú

Interés Nacional	Intensidad del Interés			
	Supervivencia (crítico)	Vital (peligroso)	Importante (serio)	Periférico (molesto)
1. Defensa del Estado.		Brasil* Bolivia* Colombia* Ecuador* Chile*		
2. Crecimiento económico competitivo y sostenible.				Chile* China EEUU Alemania España
3. Desarrollo en infraestructura social y logística				España Brasil Argentina Chile Ecuador
4. Transformación hacia una educación de calidad				Brasil Cuba Chile España

Nota. Los intereses opuestos se encuentran en asterisco. Adaptado de “El proceso estratégico: un enfoque de gerencia”, por F. D’Alessio, 2013, p.97. México D.F., México. Pearson.

3.1.2 Factores del potencial nacional

Según D’Alessio (2013) los factores del potencial nacional indican que tan preparado está el Estado para poder afrontar los intereses nacionales. Asimismo indicó que los siete elementos del potencial nacional son: (a) demográfico, (b) económico, (c) geográfico, (d) tecnológico/científico, (e) histórico/psicológico/sociológico, (f) organizacional/administrativo y (g) el militar.

Demográfico. Según el informe del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, 2013), la población al 30 de Junio del año 2013, se estimó en 30 millones 475 mil 144 personas, lo que significa un aumento de 339 mil 269 habitantes respecto al año anterior. Durante el año 2013, la población se incrementó a una tasa de crecimiento promedio anual de

1.13%. Siete departamentos albergan al 61.4% de la población peruana, Lima (9 millones 541 mil habitantes), Piura (1 millón 815 mil habitantes), La Libertad (1 millón 814 mil habitantes), Cajamarca (1 millón 520 mil habitantes), Puno (1 millón 390 mil habitantes), Junín (1 millón 331 mil habitantes) y Cusco (1 millón 301 mil habitantes). Los distritos de San Juan de Lurigancho y San Martín de Porres en conjunto albergan a 1 millón 721 mil habitantes, superando a la población que reside en los departamentos de Madre de Dios, Moquegua, Tumbes, Pasco, Tacna y Amazonas, que en conjunto son alrededor de 1 millón 592 mil habitantes.

Según lo indicado en la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, 2013), y en relación a los servicios básicos de las viviendas; la energía eléctrica es el sector de mayor cobertura en los hogares del país. A nivel nacional, el 98.3% de las zonas urbanas cuenta con energía eléctrica a diferencia de la zona rural, la cual cuenta con el 72.9% de viviendas con dicho servicio. En relación al agua potable; el 77.3% de las zona urbana cuenta con dicho servicio, mientras que en la zona rural se evidencia el 63.4% (ver Figura 4).

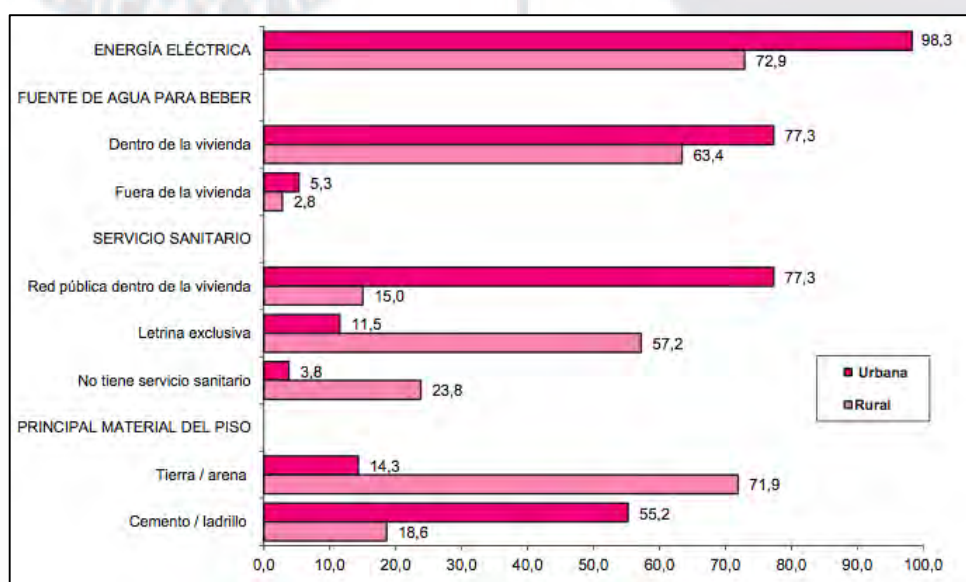


Figura 4. Porcentaje del Perú con acceso a servicios básicos, por área de residencia, 2013a.

Tomado de "Encuesta demográfica y de salud familiar" por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). 2013. Recuperado de http://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1151/pdf/cap001.pdf

En la Tabla 5 se muestra la distribución porcentual de los hogares; en donde se puede apreciar que en el área urbana, el 26.3% de los hogares se encontraban en el quintil superior de riqueza y 3.2% en el quintil inferior; en cambio en el área rural se presentó lo contrario, es decir, el 65.4% de los hogares se ubican en el quintil inferior y el 0.4% en el quintil superior. El 43.6% de los hogares de Lima Metropolitana pertenecían al quintil superior de riqueza; mientras que la Sierra y la Selva tenían un mayor porcentaje de hogares en el quintil inferior (40.3% y 38.3%, respectivamente) y presentan una similar distribución de hogares por quintiles de riqueza.

Tabla 5

Distribución Porcentual de los Hogares en el Perú, por Área de Residencia y Región Natural, según Quintil de Riqueza

Quintil de riqueza	Área de residencia			Región natural			
	Total	Urbana	Rural	Lima Metropolitana	Resto Costa	Sierra	Selva
Quintil inferior	20,3	3,2	65,4	0,1	8,0	40,3	38,3
Segundo quintil	20,7	18,3	27,3	6,8	23,0	27,0	32,9
Quintil intermedio	20,4	26,1	5,5	20,2	29,0	15,3	18,2
Cuarto quintil	19,4	26,2	1,4	29,4	25,3	10,5	8,2
Quintil superior	19,2	26,3	0,4	43,6	14,7	6,9	2,5
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Número de hogares	26,854	19,437	7,416	7,989	6,441	9,083	3,340

Nota. Tomado de “Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2013” por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), 2013a. Recuperado de http://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1151/pdf/cap001.pdf

En el mismo informe se puede apreciar que la población del país es relativamente joven; el 28.9% tenía menos de 15 años, el 62.4% entre los 15 y 64 años y un 8.7% contaba con 65 y más años de edad. En comparación con el año 2009, el porcentaje de la población joven ha disminuido en dos puntos porcentuales; incrementándose la población de 15 a 64 años en 0.9 punto porcentual, que constituye la población en edad de trabajar y 1.1 puntos porcentuales en la población de 65 y más años de edad. La estructura por edad de la población, según el área de residencia muestra diferencias significativas; el 35.2% de la

población era menor de 15 años de edad en el área rural en comparación con el 26.6% en el área urbana. Asimismo, la proporción de personas en edad de trabajar, de 15 a 64 años, fue mayor en el área urbana (65.0%) que en el área rural (55.6%). La población de 65 y más años de edad constituyó el 9.1% en el área rural y 8.5% en el área urbana. A nivel nacional, el 30.2% de los hombres eran menores de 15 años de edad, porcentaje que fue mayor que la registrada por las mujeres (27.7%). Esta diferencia se refleja de manera similar en el área urbana y rural.

De acuerdo a un conjunto de hipótesis formuladas por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, 2013b) dentro del informe sobre la evolución de la natalidad, la mortalidad y las migraciones; en el año 2021 el Perú tendrá 33 millones 149 mil 16 habitantes, con un crecimiento promedio anual de 334 mil habitantes. La proyección de la población del Perú en el año 2050 aumentará hasta alcanzar los 40 millones 111 mil personas. La proporción de menores de 15 años decrecerá pasando de 28.7% en el 2013, a un 18.5% en el 2050, y la de 65 años a más pasará de un 6.3% en el 2013 a un 16.1% en el 2050.

Según la información mostrada se necesita tomar acciones inmediatas sobre el mejoramiento de la calidad de vida de las personas que no cuentan con los servicios básicos y que desgraciadamente son los que mayor índice demográfico presentan; como el caso de Cajamarca cuyo departamento es el cuatro más poblado del Perú y a su vez es uno de los más pobres. Para poder afrontar el desarrollo que se espera lograr para el 2021 (según el Plan Bicentenario), es necesario trabajar desde ahora en un plan para erradicar la pobreza y reducir los índices de analfabetismo y proyectar una reforma educacional que permita salir de los bajos índices de competitividad en que se encuentra el país.

Geográfico. El Perú se encuentra ubicado en la región central occidental de América del Sur. Tiene un área terrestre de 1'285,215 km², cuenta con 200 millas de dominio marítimo a partir del litoral. Es importante mencionar que el 27 de enero del 2014, se dio el

fallo de la Corte Internacional de Justicia de la Haya en relación a la demanda impuesta el 20 de marzo del 2009 por Perú sobre la delimitación del mar peruano y chileno. El fallo indica que el límite marítimo con Chile seguirá una línea paralela hasta las 80 millas marítimas, a partir de allí seguirá una línea equidistante hacia el suroeste.

El Perú es el tercer país más grande de América del Sur, después de Brasil y Argentina, siendo su capital la ciudad de Lima, su principal centro del poder político, comercial y financiero. Como se muestra en la Tabla 6, se distinguen tres grandes regiones naturales; la costa con una superficie de 136,233 Km², la sierra con 391,991 Km² y la selva; ésta última constituida por la selva alta y la selva baja y con la mayor superficie del territorio peruano en comparación con las regiones de la costa y sierra. Cabe destacar que estas regiones naturales también encierran un gran potencial de recursos naturales.

Tabla 6

Superficie del Territorio

Regiones geográficas	Superficie del territorio	
	Superficie (en Km ²)	Porcentaje (% del Total)
Costa	136,233	11
Sierra	391,991	30
Selva	756,991	59
Total	1,285,215	100%

Nota. Tomado de “Capítulo II Perú en el Mundo del Libro Blanco de la Defensa Nacional”, por el Ministerio de Defensa del Perú (MINDEF), 2014a. Recuperado de http://www.mindef.gob.pe/menu/libroblanco/pdf/Capitulo_II.pdf

El territorio peruano cuenta también con cuatro grandes cuencas hidrográficas, con más de 12,000 lagos y lagunas siendo el más importante el Lago Titicaca. Tiene 84 microclimas de los 114 que existen en el mundo y más del 75% de ecosistemas. Esta situación favorece la biodiversidad en las tres regiones naturales. En el Perú se acumulan más especies de planta y animales que en ningún otro lugar del planeta. El Perú cuenta con un gran potencial basado en sus dimensiones geoestratégicas que lo ubican y caracterizan como un país marítimo, andino, amazónico, con presencia en la Cuenca del Pacífico y en la Antártida y con proyección geopolítica bioceánica. La ubicación central y occidental del Perú

en América del Sur, favorece su posición de nudo natural de comunicaciones terrestres, ferroviarias, marítimas y aéreas, facilitando el tráfico comercial y turístico recíproco en toda la región, constituyéndose en un *hub* y centro estratégico de gran potencia. Una de las grandes estructuras que conectará al Perú con los países del Atlántico son los corredores interoceánicos, los cuales son considerados en la Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional Suramericana (IIRSA). Como se puede observar el Perú es un país rico en recursos naturales y con dimensiones geoestratégicas que se deben aprovechar reformando la educación y orientándola hacia las necesidades futuras de poder considerarlo un país con miras a la industrialización.

Económico. Según el reporte de inflación publicado recientemente (Banco Central de Reserva del Perú [BCRP], 2014) muestra que la perspectiva del PBI presenta una tendencia a la baja (según lo mostrado en la Tabla 7); en principio por la variación de la actividad primaria que pasó de un optimista 5.2% a 3.1%, así como a la caída del subsector de la minería metálica que se muestra en la Tabla 8, el cual pasó de 9.1% a 1.9%, debido a menores leyes de extracción de cobre y un menor ritmo de producción en Toromocho, según lo pronunciado por la empresa. También se proyecta una menor producción de oro producto de la proliferación del oro informal, en particular el que se viene desarrollando en la región de Madre de Dios inclusive y a pesar de la intensificación de políticas de intervención propiciadas por el gobierno de turno. También en la Tabla 8 se muestra un descenso del 1.6% en el sector agropecuario producto de las condiciones ambientales adversas prioritariamente por los cultivos de arroz y algodón. La misma suerte corre el café propiciado por la extensión del efecto de la roya amarilla.

Al cierre del 2014 se proyecta un leve descenso del sector pesca producto de una estimación de extracción de anchoveta que se compensa con un incremento en la pesca para consumo humano manteniendo una inclinación positiva. Para finales del 2014 también se

proyecta un mayor crecimiento del PBI no primario respecto a lo reportado en el 2013, aunque por debajo del promedio de su crecimiento en los últimos años y en línea con la evolución de la demanda interna. Asimismo para finales del 2014 e inicios del 2015 la puesta en operación de importantes proyectos como Las Bambas y Minas Justa; así como el primer año de producción de cobre en Constancia permitirán un repunte en la minería para los siguientes años (como se muestra en la Tabla 9).

Tabla 7

Resumen de las Proyecciones de la Actividad Económica del Perú 2014-2015

	2012	2013	2014 1/		2015 1/	
	Var. % real		RI Dic.13	RI Abr.14	RI Dic.13	RI Abr.14
1. Producto bruto interno	6,0	5,6	6,0	5,5	6,5	6,7
2. Demanda interna	8,0	6,8	6,0	5,4	6,1	6,1
a. Consumo privado	6,1	5,3	5,2	5,1	5,4	5,4
b. Consumo público	8,1	6,7	6,3	6,1	4,2	4,7
c. Inversión privada fija	15,6	6,0	6,3	6,0	6,6	6,6
d. Inversión pública	19,1	12,5	15,5	15,5	14,6	12,5
3. Exportaciones de bienes y servicios	3,7	-0,9	6,3	3,3	10,9	8,2
4. Importaciones de bienes y servicios	11,3	3,6	6,3	3,3	7,9	5,6
5. Crecimiento de nuestros socios comerciales	2,8	2,6	3,1	3,0	3,3	3,2

Nota. Tomado de “Reporte de Inflación Abril 2014, “ por el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), 2014a. Recuperado de <http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2014/abril/reporte-de-inflacion-abril-2014.pdf>, RI= Reporte de inflación, 1/ = Proyección.

Así mismo, al 2015 se proyecta un mejorado ascenso del PBI debido al crecimiento futuro de la minería metálica por la puesta en operación de varios proyectos de envergadura. Paralelamente se espera también mejores condiciones climáticas y la atenuación del efecto de la roya amarilla que permitirá la recuperación de la producción de los productos como el arroz, papa y café.

Tabla 8

PBI por Sectores Económicos (variaciones porcentuales reales)

	2012	2013	2014*		2015*	
			RI Dic.13	RI Abr.14	RI Dic.13	RI Abr.14
Agropecuario	5,9	1,5	3,0	1,6	4,2	4,0
Agrícola	8,7	0,7	2,6	0,7	4,0	4,2
Pecuario	5,6	2,9	3,7	3,0	4,7	3,8
Pesca	-32,2	18,1	6,6	6,4	3,3	2,5
Minería e hidrocarburos	2,8	4,3	9,4	2,8	13,3	13,4
Minería metálica	2,5	3,6	9,1	1,9	13,0	15,6
Hidrocarburos	1,0	7,2	10,8	7,2	14,8	5,3
Manufactura	1,5	4,9	4,1	4,6	5,1	4,9
Recursos primarios	-8,2	9,7	3,5	6,2	3,4	6,4
Manufactura no primaria	4,5	3,3	4,3	4,0	5,5	4,5
Electricidad y agua	5,8	5,5	6,1	5,8	6,1	6,1
Construcción	15,8	8,4	7,3	7,6	8,0	8,0
Comercio	7,2	5,9	5,9	6,1	6,3	5,7
Otros servicios	7,3	6,0	6,2	6,3	6,5	6,1
Producto bruto interno	6,0	5,6	6,0	5,5	6,5	6,7
Nota.						
PBI primario	0,8	4,7	5,2	3,1	7,1	9,6
PBI no primario	7,4	5,8	6,1	6,1	6,4	6,0

Nota. Tomado de "Reporte de Inflación Abril 2014, "por el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), 2014a. Recuperado de <http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2014/abril/reporte-de-inflacion-abril-2014.pdf>,

*=Proyección, RI=Reporte de inflación.

Tabla 9

Producción Minera (variaciones porcentuales)

	2013	2014*	2015*
Oro	-6,2	-3,1	-3,0
Cobre	7,4	4,8	23,4
Zinc	5,5	-3,4	4,8

Nota. Tomado de "Reporte de Inflación Abril 2014, "por el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), 2014a. Recuperado de <http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2014/abril/reporte-de-inflacion-abril-2014.pdf>,

*=Proyección.

Por último para el 2015 también se estima una tasa similar en línea con el crecimiento esperado de la demanda interna y al crecimiento de la economía mundial. De la misma forma en la Tabla 8 se visualiza que el sector construcción mantendría una tasa de crecimiento de 8.0% sustentando el incremento en el avance en la construcción de complejos de viviendas, centros comerciales, obras viales y de infraestructura pública, tanto en Lima como en el interior del país.

Tecnológico/científico. Según el Informe Técnico Trimestral sobre Estadística de las Tecnologías de Información y Comunicación en los Hogares del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, 2013), de cada 100 hogares; en 83 al menos un miembro tiene celular, comparado con similar trimestre en el 2012, éste se incrementó en tres puntos porcentuales. Tal como se muestra en la Tabla 10, el 26.0% de los hogares tiene conexión de línea para teléfono fijo, el 33.3% acceden a televisión por cable, el 30.5% de los hogares tienen al menos una computadora y el 21.2% tiene Internet.

Tabla 10

Perú: Hogares con Acceso a Servicios y Bienes de Tecnología de Información y Comunicación – TIC (Porcentaje) Trimestre: Octubre-Noviembre-Diciembre: 2012 y 2013.

Servicios y bienes TIC	Oct-Nov-Dic. 2012	Oct-Nov-Dic. 2013P/	Variación (puntos porcentuales)
Telefonía fija	29,4	26,0	-3,4
Telefonía móvil	79,8	82,8	3,0
Televisión por cable	33,4	33,3	-0,1
Computadora	30,5	30,5	0,0
Internet	22,4	21,2	-1,2

Nota. Tomado de “Perú: Hogares con acceso a servicios y bienes de Tecnología de Información y Comunicación – TIC” por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), Trimestre: Octubre-Noviembre-Diciembre: 2012 y 2013. P/= Preliminar. Recuperado de <http://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/tecnologias-de-informacion-y-comunicacion-en-los-hogares-oct-dic-2013.pdf>

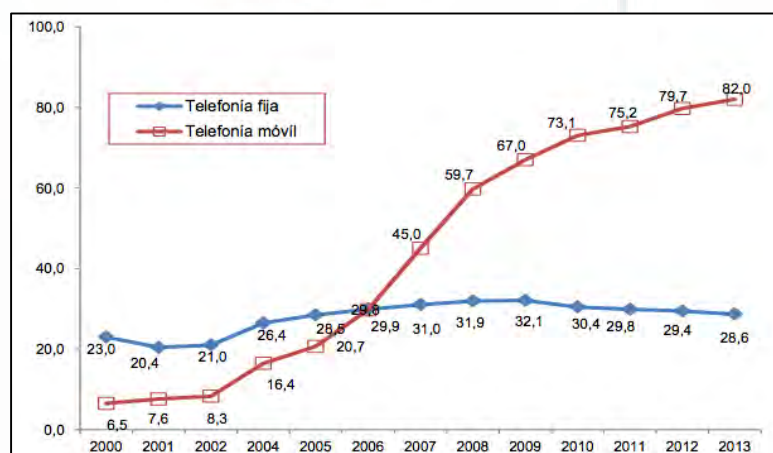


Figura 5. Perú: Hogares con acceso a servicios y bienes de Tecnología de Información y Comunicación – TIC” por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), Trimestre: Octubre-Noviembre-Diciembre: 2012 y 2013 (Porcentaje). Recuperado de <http://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/tecnologias-de-informacion-y-comunicacion-en-los-hogares-oct-dic-2013.pdf>

Se puede apreciar en la Figura 5 que de las dos tecnologías de voz, la telefonía móvil

es la que tiene mayor grado de acceso en los hogares del país, presentando un continuo crecimiento. En el Perú aumenta en dos puntos porcentuales los hogares que tienen al menos una tecnología de información y comunicación, al pasar de 84.1% a 86.1%, es decir de cada 100 hogares, en 86 tienen al menos uno de estos servicios; teléfono fijo, teléfono móvil, televisión por cable e Internet.

Hernández (2014), quien es historiador e investigador del Instituto de Estudios Peruanos, mencionó que el Perú ha multiplicado sus producciones científicas (artículos publicados en revistas científicas indexadas a todas las disciplinas) en los últimos 17 años. El 40% de la producción de papers científicos se produce en universidades públicas como San Marcos, Agraria y la Universidad Nacional de Ingeniería. Sin embargo no pasa lo mismo en las universidades públicas en provincia en donde la producción científica es menor al 15% del total de producciones en el país. Este porcentaje se mantiene desde el año 2000 hasta la actualidad, es decir que no hubo ninguna mejora en torno a la producción científica precedente de dichas Universidades. A pesar del incremento de las producciones científicas en las Universidades públicas de la capital, éste indicador no nos favorece en el último índice de competitividad mundial 2013 del IMD (“World Competitive Yearbook IMD”), en el cual el Perú se mantiene en los últimos puestos.

Histórico/psicológico/sociológico. La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), ha declarado como Patrimonio Mundial del Perú a la Ciudad de Cusco, el Santuario Histórico de Machu Picchu, el Sitio Arqueológico Chavín, el Parque Nacional Huascarán, la Zona Arqueológica Chan Chan, el Parque Nacional Manú, el Centro Histórico de Lima, el Parque Nacional de Río Abiseo, líneas geográficas de Nazca y Pampas de Jumana, el Centro Histórico de Arequipa y la Ciudad Sagrada de Caral-Supe. Asimismo, ha indicado como patrimonio cultural en peligro al Santuario Histórico de Machu Picchu por la inadecuada gestión por parte del Ministerio de Cultura debido a que no

ha cumplido con levantar las observaciones hechas por el organismo internacional hace más de dos años. Esto crea un cierto desconcierto acerca de la gestión del ministerio y su capacidad para poder superar las observaciones cuanto antes.

Organizacional/administrativo. El poder ejecutivo está constituido por el Presidente electo Ollanta Humana Tasso hasta, el 28 de Julio del 2016, quien desarrolla las funciones de Jefe de Estado. El sistema presidencial es una forma de gobierno representativa, donde los poderes del Estado están separados en Ejecutivo, Legislativo y Judicial. Siendo cada uno de ellos autónomos e independiente. Según el artículo de la nueva Constitución Política, promulgada el 29 de diciembre de 1993, el Perú es una república democrática, social, independiente y soberana.

Militar. Según el documento de Política General 2011-2016 del Ministerio de Defensa del Perú (MINDEF, 2014d), menciona que el sector defensa estará orientado a recuperar y mantener la capacidad operativa de las Fuerzas Armadas, la capacitación permanente de su personal, el acercamiento hacia la población mediante su participación en apoyo al desarrollo del país, la participación en la paz y seguridad hemisférica, la promoción de la participación de los organismos del Estado en la defensa nacional, la transparencia y racionalidad en el gasto y el fortalecimiento institucional de las Fuerzas Armadas. Para cumplir dicha políticas el Estado Peruano pretende incrementar en un 20% la capacidad operativa de las fuerzas armadas, recuperar el control territorial de la zona del Valle del río Apurímac y Ene (VRAE), participar con recursos humanos y materiales de las Fuerzas Armadas en apoyo a los programas sociales, de salud y obras de ingeniería, incrementar la participación en los procesos de integración subregional, regional y hemisférico y en las operaciones de mantenimiento de la paz, incrementar la participación de los diferentes niveles de gobierno, sociedad civil y población en general en asuntos relacionados a la

defensa nacional, mejorar los sistemas administrativos; y recuperar y elevar la moral de las Fuerzas Armadas.

3.1.3 Principios cardinales

D'Alessio (2013) indicó que son cuatro los principios cardinales, los cuales nos permite comprender el sistema del Estado y estos son; Influencias de terceras partes, los lazos pasados y presentes; el contrabalance de los intereses y la conservación de los enemigos.

Influencias de terceras partes. En la actualidad con la desaceleración de China, se puede percibir que la economía peruana se ha visto afectada. Y esto debido al gran intercambio comercial que se tiene con dicho país y las inversiones que últimamente se está realizando como por ejemplo de compra de empresas mineras. Otro país que mueve la economía mundial es EEUU, debido al poder de su moneda y de cómo sus variaciones pueden repercutir positiva o negativamente en la economía peruana.

Los lazos pasados y presentes. La firma de tratados y acuerdos comerciales firmados con los casi todos los países de América y un gran porcentaje del resto del mundo, genera la posibilidad de expansión a través de la exportación de los productos tradicionales y no tradicionales. Estas negociaciones también abren las puertas para futuras exportaciones que no necesariamente sean materias primas.

Contrabalance de los intereses. El Perú presenta una buena relación con los países limítrofes con los cuales también tienen acuerdos comerciales muy importantes. El país cuenta con un número considerable de inversionistas chilenos y colombianos y se proyecta a que éstos se incrementen en el corto plazo. Coincidentemente Chile y Colombia son países que cuentan con un mayor crecimiento económico en los últimos años.

Conservación de los enemigos. A pesar de que el fallo de la Haya sobre el límite marítimo favoreció en cierta medida a Perú, existe siempre un clima de respeto y competencia sana entre ambos países. Desde la firma del tratado del TLC con Chile en el

2006 el intercambio comercial entre ambos países ha crecido nueve veces y se proyecta un crecimiento aún mayor.

3.1.4 Influencia del análisis en el SUPP

Los intereses nacionales, principios cardinales y potencial nacional tienen una relación muy estrecha con la educación en general. Por ejemplo, cuando se refiere a que uno de los principales intereses de la nación es la consolidación de la democracia y el estado de derecho, se tendrá que observar el índice de corrupción en el Perú y compararlo con los países desarrollados como indicador de referencia para poder medir si se mejora en dicho punto. Dewey (como lo cita Sanchez, 2014) estableció la importancia de la educación sobre el buen funcionamiento de un buen sistema democrático. El desarrollo de escuelas de post grado competitivas refuerza, se quiera o no, la educación en valores morales y éticos. La equidad y justicia social; competitividad del país y lograr un estado eficiente, se construye en base a sólidos cimientos en educación de calidad. Llegar a ser un país industrializado requiere de personal que sepa gestionar y administrar de manera eficaz diferentes áreas técnicas. Las maestrías en escuelas competitivas permitirán contribuir al desarrollo del país.

Si contrastamos los factores del potencial nacional como son lo geográfico e histórico con lo demográfico, económico, tecnológico, militar y organizacional se puede ver el enorme potencial que se tiene (en relación a los dos primeros) en el país. El Perú se caracteriza por tener la mayor diversidad de recursos naturales y dimensiones geoestratégicas; así como una zona arquitectónica envidiable que lo diferencian de países vecinos como Chile y Colombia; sin embargo en el último índice de competitividad mundial 2013 del IMD (“World Competitive Yearbook IMD”), se encuentra muy por debajo de dichos países, pudiendo evidenciar el insípido nivel educativo en el que se encuentra y la gran influencia que tiene una educación de calidad en los factores demográfico, económico, tecnológico, militar y organizacional.

Por último la influencia de terceras partes evidencia a un país dependiente de la exportación de recursos naturales a diferencia de economías desarrolladas y países industrializados. Esta situación lo hará dependiente el resto por mucho tiempo si no se trata de cambiar el principal problema que es la calidad de la educación en general.

3.2 Análisis Competitivo del Perú

Porter (2009) indicó “La competitividad de una nación depende de la capacidad de su industria para innovar y mejorar”. La competitividad de una nación no solo está determinada por las ventajas comparativas de las cuales disfruta, sino de la capacidad para transformarlas en ventajas competitivas. Porter (2009) definió en el “Rombo de la ventaja nacional” en cuatro atributos que determinan la competitividad de una nación: (a) condiciones de los factores; (b) condiciones de la demanda; (c) sectores afines y auxiliares; y (d) Estrategia, estructura y rivalidad de las empresas.

3.2.1. Condiciones de los factores

El informe de competitividad mundial 2013 del IMD (“World Competitive Yearbook IMD”) es realizado por el Institute Management Development (IMD), este estudio reúne a 60 países y analiza los principales índices competitividad estableciendo un ranking. En el aspecto de infraestructura, el Perú se ubicó en el puesto 60 (IMD, 2013), mientras que en el ranking del World Economic Forum (WEF) el puesto fue de 109 (WEF, 2013). La brecha en infraestructura sigue siendo alta y resta a la competitividad global del país. Porter (2010) analizó lo siguiente “Si bien se ha logrado cierto progreso, los negocios peruanos se encuentran atados de pies y manos por la baja calidad de infraestructura física, así como por un inadecuado suministro de electricidad y agua”. La Asociación para el Fomento de la infraestructura (AFIN) estimó dentro de otras cosas que la brecha en infraestructura en el 2008 ascendió a US\$ 37,760 millones, lo que representó el 30% del PBI (AFIN, 2009). En el 2012 se estimó la brecha en US\$ 87,974 millones que representó el 33% del PBI anual

promedio (AFIN, 2012). Esto mostró el aumento de la brecha absoluta debido al aumento de las metas de cada subsector, siendo el más incidente el sector energía y transporte con 37.5% y 23.8% respectivamente; en el sector educación se estimó una brecha estimada de 388 millones que representa el 0.4% de la brecha total (AFIN, 2012).

En el sector educación el Perú se ubicó en el puesto 56 (IMD, 2013) en base al gasto público de estado. De igual manera el ratio obtenido de alumno/profesor de educación primaria y secundaria fue de 19.68 y 15.85 ubicándonos en el puesto 49 y 46 respectivamente. Respecto al ratio de educación superior el Perú ocupó el puesto 30 (IMD, 2013) y 86 (WEF, 2013); sin embargo respecto a la evaluación del Programa Internacional para la Evaluación de Estudiantes (PISA) el Perú ocupó el puesto 53, siendo el último lugar de los evaluados (IMD, 2013). Los recursos humanos en infraestructura educativa tienen un nivel muy bajo en promedio y adicionalmente a lo mencionado el Perú se suma a la escasez de talento, teniendo un 28% de dificultad para los empresarios cubrir los puestos requeridos (Manpower, 2013). La alta oferta universitaria y la poca competitividad de las mismas obtuvieron los resultados expuestos. Porter (2010) indicó “Sin educación y sin un sistema de mano obra eficiente, los peruanos jamás serán capaces de lograr mejores salarios”, además enfatizó “En regiones pobres lidiar con falta de educación, salud y nutrición resulta especialmente urgente si se quiere reducir las disparidades en el desarrollo humano y crear oportunidades equitativas para todos los grupos socioeconómicos”. Muestra de dicha disparidad es tener a Centrum Católica dentro de las mejores escuelas del mundo, en el puesto 63 (Financial Times, 2013) y tener uno de los sistemas educativos más deficientes.

En infraestructura científica y tecnológica el Perú se ubicó en último puesto del ranking (IMD, 2013), esto es resultado de la poca inversión en investigación y desarrollo, las pocas patentes que cuenta el Perú, así como la falta de capacidad para exportar tecnología; es por ello que el Perú se ha convertido en un país exportador de materias primas e importador

de tecnología. En innovación el Perú se ubicó en el puesto 122 del ranking del WEF (WEF, 2013). Es prioridad elevar la infraestructura tecnológica y científica invirtiendo y mejorando la calidad científica en el sector público y privado de tal manera que respalden el crecimiento económico a largo plazo.

3.2.2 Condiciones de la demanda

La demanda del sector empresarial va en aumento en relación al crecimiento del país. Manpowergroup realizó un estudio sobre la escasez de talento, en dicho estudio se encontró el porcentaje de dificultad por parte de los directivos para cubrir los puestos demandados. En América, el Perú obtuvo un 28% de dificultad (Manpowergroup, 2013). Entre los principales factores están: (a) falta de habilidades, (b) escasez de candidatos y (c) falta de experiencia. Los mayores impactos originados en la organización son: (a) menor capacidad de atención y (b) reducción de la competitividad/productividad. A nivel global los resultados obtenidos fueron similares con una media de 35%, teniendo como los más representativos a Japón, Brasil y la India con 85%, 68% y 61% respectivamente (Manpowergroup, 2013). El mercado interno está en crecimiento originando una mayor demanda de profesionales altamente calificados; sin embargo, el problema es la baja calidad educativa. La demanda externa tiene la misma tendencia, es por ello del potencial que se lograría con una reforma del sistema educativo que llegue hasta el nivel posgrado.

El tamaño del mercado influye en la productividad y las economías de escala, el Perú se ubicó en el puesto 44 respecto al PBI y puesto 4 respecto al crecimiento real del PBI (IMD, 2013). De igual manera el Perú se ubicó en el puesto 102 respecto al tamaño del mercado (WEF, 2013). Porter (2009) señaló la importancia del carácter de la demanda por encima del tamaño, es por ello se tiene que tener en cuenta factor de calidad de la educación, la especialización y grados académicos es una demanda no solo de los consumidores, sino además de los empleadores. En el 2004 existían 229 programas de maestría y 36 de doctorado

en las universidades públicas y en las universidades privadas 512 programas de maestría y 72 de doctorado (ANR, 2004); el crecimiento al 2013 fue de 65% para las universidades públicas, llegando a tener 840 programas de maestría y 191 programas de doctorado. El mercado demanda una especialización; sin embargo, la calidad sigue siendo baja. En el ranking QS World University Rankings realizado por Quacquarelli Symonds (QS) la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP) se ubicó entre los puestos 551-600, la Universidad Cayetano Heredia entre los puestos 651-700 y la Universidad Mayor de San Marcos (UNMSM) por encima del puesto 700 (QS, 2013). Existen otros rankings en los cuales aparece la PUCP, sin embargo es poca la presencia de las universidades peruanas y sobre todo las universidades públicas, debido a la brecha no solo en calidad, sino además en temas de investigación y desarrollo.

3.2.3 Estrategia, estructura y rivalidad de las empresas

Porter (2009) indicó que las condiciones del mercado local influyen en las organizaciones y en la misma competencia. El estado peruano ha mejorado las condiciones de arranque para las organizaciones y además cuenta con una estabilidad económica. Sin embargo, sigue teniendo falencias como la ausencia de *clusters* desarrollados que impulsen la investigación y desarrollo. En la Tabla 11 se muestran las variables de influencia.

Tabla 11

Variables de Estrategia, Estructura y Rivalidad

Estrategia, estructura y rivalidad	Perú	Chile	Brasil
Intensidad de la competencia local	61/148	37/148	70/148
No. Procedimientos para iniciar un negocio	30/148	74/148	135/148
No. Días para iniciar un negocio	99/148	34/148	144/148
Comprador sofisticado	47/148	30/148	58/148
Accesos a internet en los colegios	94/148	48/148	98/148
Calidad en las escuelas de negocio	67/148	16/148	49/148
Transferencia de tecnología y FDI	23/148	20/148	25/148
Presencia de <i>clusters</i> desarrollados	102/148	50/148	26/148

Nota. Tomado de “The Global Competitiveness Report 2013-2014”, por el World Economic Forum, 2013. Recuperado de http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2013-14.pdf

La competencia de la educación de posgrado pública es la educación de posgrado privada. La educación de posgrado público tiene limitaciones de infraestructura y calidad educativa y está enfocada a atender a alumnos de menos recursos. Si bien el financiamiento de la educación pública tiene un porcentaje de lo recaudado a los estudiantes, dicha financiación es para necesidades básicas como personal docente y uso de instalaciones. La educación de posgrado privada tiene mayores recursos económicos y consecuentemente una mejor calidad de enseñanza y de infraestructura. En los Rankings internacionales como el de QS World University Rankings y el The World University Rankings, figuran solo algunas universidades privadas y solo en uno figura la UNMSM en los puestos finales. En la Tabla 12 se muestra el Ranking de universidades realizado por la Revista América Económica en el 2013.

Tabla 12

Ranking de Universidades Públicas y Privadas del Perú

Universidad	RK	Régimen	Índice (A/P) 2012	Producción Científica	Índice de calidad docente (%)
Pontificia Universidad Católica del Perú	1	Privada	6.0	391	100.0
Universidad Peruana Cayetano Heredia	2	Privada	3.7	965	86.7
Universidad Nacional Mayor de San Marcos	3	Pública	10.6	604	95.6
Universidad de Lima	4	Privada	15.6	18	79.7
Universidad del Pacífico	5	Privada	8.5	13	80.0
Universidad Nacional Agraria La Molina	6	Pública	11.0	160	75.3
Universidad Nacional de Ingeniería	7	Pública	9.1	119	73.1
Universidad San Martín de Porres	8	Privada	8.4	43	73.5
Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas	9	Privada	11.1	46	68.6
Universidad de Piura	10	Privada	12.5	35	65.2

Nota. Tomado de “Ranking de las Mejores Universidades del Perú - 2013”, por la revista América Economía, 2013. Recuperado de <http://rankings.americaeconomia.com/mejores-universidades-peru-2013/ranking/>

3.2.4 Sectores afines y auxiliares

Los sectores afines y de apoyo, no solo crean una sinergia entre las industrias para generar economías de escala, sino principalmente para favorecer la innovación y desarrollo (Porter, 2009). Los sectores afines proporcionan una mejor calidad en la cadena de suministro

y economías de escala y en el Perú existe una brecha de infraestructura a cubrir. La Tabla 13 se muestra el estado de algunos sectores afines y de apoyo.

Tabla 13

Estado de Sectores Afines y Apoyo

Industrias relacionadas y de apoyo	Perú	Chile	Brasil
Calidad de carreteras y caminos	98/148	27/148	120/148
Calidad de infraestructura marítima	93/148	32/148	131/148
Calidad de infraestructura área	85/148	46/148	123/148
Calidad de electricidad	73/148	65/148	76/148
Disponibilidad de última tecnología	85/148	34/148	63/148
Capacidad de absorción empresarial de la tecnología	83/148	45/148	51/148
Calidad de proveedores locales	58/148	44/148	49/148
Amplitud de cadena de valor	77/148	59/148	68/148

Nota. Tomado de “The Global Competitiveness Report 2013-2014”, por el World Economic Forum, 2013. Recuperado de http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2013-14.pdf

Las instituciones de apoyo a la educación de posgrado son: (a) Ministerio de Educación, (b) United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO), (c) Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa (SINEACE), (d) SUNEDU, (e) OEA, (f) Ministerio de cultura, (g) Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (CONCYTEC) y la (f) Red Iberoamericana de Informática Educativa (RIBIE) entre otras.

3.2.5 Influencia del análisis en el SUPP

El crecimiento económico del país ha impulsado el aumento del mercado. Sin embargo, no se satisface el requerimiento del mismo en cuanto a capacidades requeridas. El Perú cuenta con las condiciones necesarias para seguir con un crecimiento económico constante, pero este tiene que ser apoyado por una mejora en la productividad e innovación. Dicha mejora será posible reduciendo las brechas en educación y mejorando dichos sistemas y particularmente los sistemas universitarios de posgrado que son impulsores de la investigación y desarrollo. Teniendo en cuenta que somos un país extractivo y de muy poca capacidad de transformación, el mercado puede ampliarse considerablemente cuando el SUPP impulse la investigación, la innovación y el desarrollo. La Figura 6 muestra la relación

entre una educación de calidad, medido por los puntajes de pruebas, contra el crecimiento económico y se muestra la relación proporcional entre dichas variables.

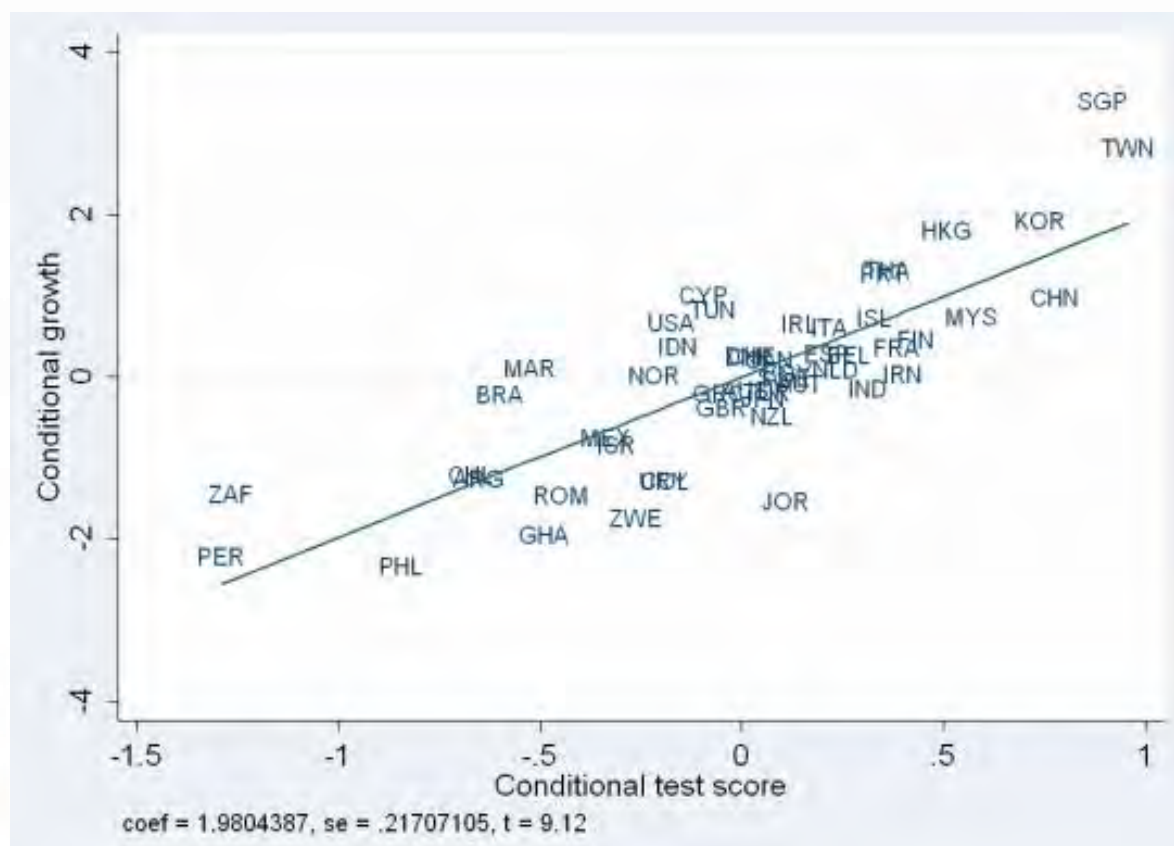


Figura 6. Impacto de los puntajes en el crecimiento económico
Tomado de “Calidad de la educación y crecimiento económico”, por Hanushek, E. y Wößmann, L., 2007, *World Bank Policy Research Working*, 2007. Recuperado de <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/7154/wps4122.pdf?sequence=1>

3.3. Análisis del Entono PESTE

La evaluación externa, también denominada auditoría externa, busca analizar los eventos que están más allá del control de la organización y que conducen a la identificación de oportunidades y amenazas, las cuales deben de conducir a la formulación de estrategias para evitar y/o reducir el impacto de las amenazas y sacar ventaja de las oportunidades (D’Alessio, 2013).

3.3.1. Fuerzas políticas, gubernamentales y legales

La Constitución Política del Perú (CPP) vigente emitida por el Congreso Constituyente Democrático de 1993, estableció en el Capítulo II los derechos sociales y económicos de la persona, dentro los cuales se estableció que el Estado garantiza el derecho a

la educación y la libertad de enseñanza con la finalidad de lograr el desarrollo de la persona humana. Se estableció la obligatoriedad de la educación, inicial, primaria y secundaria, así como también indicó que la educación superior tiene por finalidad la “formación profesional, la difusión cultural, la creación intelectual y artística y la investigación científica y tecnológica” (Constitución Política del Perú, 1993). En adición, se estableció en el artículo 16 que el estado supervisa el cumplimiento y la calidad de la educación y en el artículo 18 la autonomía de cada universidad en los temas relacionados a régimen normativo, de gobierno, académico, administrativo y económico; y que cada universidad se regirá por sus propios estatutos dentro del marco de la Constitución y las leyes.

La Ley General de Educación (Ley 2844, 2003) y su Reglamento (Decreto Supremo N° 0011-2012-ED, 2012) establecen la educación como un derecho de la persona y la sociedad, la cual es garantizada por el Estado. En este contexto establece dos etapas del Sistema Educativo Peruano: Básica y Superior. La Educación Básica está “destinada a favorecer el desarrollo integral del estudiante, el despliegue de sus potencialidades y el desarrollo de capacidades, conocimientos, actitudes y valores fundamentales que la persona debe poseer para actuar adecuada y eficazmente en los diversos ámbitos de la sociedad” (Ley 28044, 2003, artículo 29). En la modalidad Regular comprende los niveles de Educación Inicial, Primaria y Secundaria. La Educación Superior está “destinada a la investigación, creación y difusión de conocimientos; a la proyección a la comunidad; al logro de competencias profesionales de alto nivel, de acuerdo con la demanda y la necesidad del desarrollo sostenible del país” (Ley 28044, 2003, artículo 29). La educación superior se imparte en universidades, institutos y otros centros los cuales se rigen por ley específica.

EL SUPP está también regido por la nueva Ley Universitaria (Ley 30220, 2014), la cual fue aprobada por el Poder Ejecutivo el 8 de julio de 2014,

El Decreto Legislativo N° 882 Ley de la Promoción de la Inversión en la Educación (1996) estableció beneficios tributarios para las instituciones educativas privadas con el objetivo de fomentar la inversión en servicios educativos, modernizar el sistema, ampliando la oferta y cobertura de estos servicios. Estos beneficios incluyen un crédito tributario del 30% del valor de las utilidades reinvertidas en equipamientos didácticos e infraestructura. Exoneración del impuesto general a las ventas por la prestación de sus servicios y también, se exonera del pago de derechos arancelarios por compras de bienes relacionados a su fin.

En diciembre de 2013 la Comisión de Educación, Juventud y Deporte del Congreso de la Republica mediante dictamen recomendó la aprobación del proyecto de ley 2305/2012-CR el cual propone la una nueva Ley Universitaria, la cual tendrá por objetivo “normar la creación, funcionamiento y supervisión de las universidades, promueve la consolidación de las instituciones universitarias, como entes de apoyo al desarrollo nacional y asegurar la calidad de la educación universitaria” (Proyecto de Ley 2305/2012-CR , 2012).

Los aspectos más relevantes de la nueva Ley Universitaria y que han contribuido al debate entre los diferentes actores políticos, incluyen:

- Por medio del Artículo 13 se crea la Autoridad Nacional de Educación Universitaria (ANEU), la cual por medio del Proyecto de Ley 2217/2012-CR pasaría a ser la Superintendencia Nacional de Educación Universitaria (SUNEU) en reemplazo de la ANR y la CONAFU, este organismo será encargado de reorientar, normar, regular, coordinar y fiscalizar la actividad universitaria. De acuerdo al artículo 14, esta entidad estaría integrada por un representante del Ministerio de Educación (MINEDU), uno del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), el presidente del CONCYTEC, dos representantes de las universidades públicas, dos de las privadas, uno del CEPLAN y uno de los colegios profesionales.

- En el artículo 21 se indicó que la creación de nuevas universidades será aprobada por la ANEU, previa acreditación de la demanda cualitativa y cuantitativa insatisfecha en su ámbito de acción.
- El Capítulo IV Evaluación, Acreditación y Certificación dentro de los artículos 25 al 28, estableció un sistema de evaluación orientado al mejorar la calidad de la educación el cual incluye una acreditación de carácter obligatorio de todas las universidades del país. El incumplimiento de esta acreditación conlleva sanciones que pueden llegar al cierre de la universidad, programa o carrera. Esta acreditación estará a cargo del SINEACE, el cual establecerá estándares de calidad para la evaluación y acreditación; y el CONEAU se encargará de evaluar el cumplimiento de estos estándares de calidad.
- De acuerdo al artículo 38, cada universidad determina el diseño curricular de cada especialidad, pero como requisito de acreditación este se debe actualizar cada tres años.
- En el Capítulo VI Investigación, dentro de los artículos 46 al 51 se estableció que la investigación es la función esencial y obligatoria de la universidad, para lo cual la universidades públicas deben destinar como mínimo el 10% de los recursos directamente recaudados y no menos del 15% de los fondos provenientes del estado, además de los recursos del canon, este último debe ser entregado por los gobiernos regionales a las universidades de su entorno en un 20% del total percibido por canon.
- El artículo 70 estableció que todas las universidades públicas o privadas deben tener un mínimo del 30% de sus docentes con grado de doctor.

El proyecto de ley de la nueva Ley Universitaria antes que sea aprobado por el Congreso de la República ha generado diversas reacciones entre los actores políticos relacionados, por un lado la ANR mencionó que es una ley anticonstitucional (“Cincuenta

artículos de nueva Ley Universitaria son inconstitucionales”, 2014) porque viola la autonomía política, administrativa y académica de las universidades en el Perú al crear el SUNEU, la cual tendrá injerencia sobre estos temas, en adición al estar adscrita al Ministerio de Educación puede ser utilizada con fines políticos en contra de las universidades. En adición, la ANR a través de su vice-presidente señaló que de aprobarse esta ley se presentaría una demanda al Tribunal Constitucional. Luis Bustamante, ex-rector de la Universidad Alas Peruanas indicó que se viola la autonomía universitaria otorgada por el artículo 18 de la CPP al crearse un organismo exterior a las universidades, superior a ellas y dependiente del Ministerio de Educación con la facultad para controlar decisiones de las universidades, debido a lo cual este proyecto debe ser evaluado por la Comisión de Constitución del Congreso y en caso de ser aprobado deberá de presentarse una acción de inconstitucionalidad antes el Tribunal Constitucional (Rosales y Saldaña, 2014). Por otro lado y en línea con ANR, la Federación de Instituciones Privadas de Educación Superior (FIPES) advirtió también que la nueva ley universitaria viola la autonomía administrativa, económica y política, en adición a que burocratiza la innovación del conocimiento, debido a que el MINEDU a través de la SUNEU supervisará y fiscalizará a las universidades (“Advierten sobre los riesgos de la nueva Ley Universitaria”, 2014). La Federación de Instituciones Privadas de Educación Superior (FIPES) advirtió que las universidades que estén en contra del gobierno de turno pueden sentir la presión política por parte de éste por ejemplo con recortes presupuestales. La Confederación Nacional de Instituciones Empresariales Privadas (CONFIEP) se pronunció indicando que la nueva ley universitaria frenaría la inversión privada al considerarla intervencionista ya que considera que el Estado tendría injerencia en una actividad estrictamente privada (“Nueva Ley Universitaria frenaría inversión”, 2014).

Por otro lado el congresista Daniel Mora, Presidente de la Comisión de Educación del Congreso señaló que la oposición a esta ley se da porque los directivos de las universidades

no desean que exista información y transparencia sobre el destino de los fondos económicos de las universidades; es decir, están en contra de que se publiquen en sus portales electrónicos sus presupuestos, inversiones, gastos en investigación, así como para las universidades privadas sus estados de ingresos y egresos. Por otro lado señaló que los fondos obtenidos no se invierten adecuadamente en educación sino que se transfieren a los directivos en forma de sueldo, como es el caso de la Universidad de Inca Garcilaso de la Vega, cuyo rector gana mucho más que los rectores de universidades prestigiosas como el Instituto de Tecnología de Massachusetts, Harvard o Princeton o Stanford. En adición, criticó el papel de la ANR como un ente que no ha podido cumplir efectivamente con sus funciones y ha generado que se creen universidades privadas sin ningún control, infraestructura o profesorado adecuado y que algunos de su miembros buscan hacer acciones lobbystas para impedir que la nueva ley universitaria sea aprobada (“Daniel Mora advirtió que rectores hacen ‘lobby’ en Congreso”, 2013).

El Tribunal Constitucional no se ha pronunciado oficialmente y puntualmente respecto a éste proyecto de ley; sin embargo, el Tribunal Constitucional del Perú, expresó que en marco del artículo 16 de la CPP a fin de garantizar el derecho a la educación el Estado está obligado a “participar tanto en el control externo previo, como en el control externo posterior de la calidad de la educación, impartida por la universidades públicas y privadas, a través de la supervisión rigurosa de los organismos especializados independientes, imparciales y autónomos” (Expediente 0017-2008-PI/TC, 2010, p.63), en adición se expresó sobre el control externo de la calidad de la educación universitaria y la autonomía universitaria, indicando que el control externo no puede ser ejecutado violando la autonomía universitaria expresada en el artículo 18 de la Constitución, ni incidir en el ideario o visión de la universidad en la libertad de cátedra y elección de sus docentes, pero lo cual no significa que exista una autarquía que mine el nivel educativo; es decir debe existir un autogobierno

compatible con la fiscalización pública (Tribunal Constitucional, 2010). Adicionalmente, el Pleno del Tribunal Constitucional, expresó tomando como referencia el artículo 18 de la Constitución Política del Perú, que las universidades públicas y privadas:

“Gozan de plena autonomía normativa, de gobierno, académica, administrativa y económica. Es decir, gozan de potestades auto determinativas en sus normas internas, en su estructura de gobierno y organización, en el diseño de proceso de enseñanza, en su régimen administrativo y en la disposición de sus bienes y rentas, sin posibilidad de injerencia alguna en estos ámbitos por parte del poder público o privado” (Expediente 0019-2011-PI/TC, 2011, p.9).

La nueva Ley Universitaria (Ley 30220) tiene el apoyo de los congresistas de los partidos políticos de Gana Perú y Perú Posible, pero no cuenta con el apoyo de las bancadas del fujimorismo y el APRA.

3.3.2. Fuerzas económicas y financieras

A nivel de la economía mundial se prevé un crecimiento económico del 3.4% para el 2014, el cual revierte la tendencia a la baja de los últimos tres años (4.0% en el 2011, 3.2% en el 2012 y 3.0% en el 2013) y para el 2015 se prevé un crecimiento mayor, alcanzado el 3.8% (BBVA Research, 2014a). Este crecimiento se origina por la combinación de un crecimiento de las economías desarrolladas producto de la implementación de políticas de estímulo y la mejora progresiva de las empresas, familias y gobierno y por otro lado, un incipiente desaceleramiento de las economías emergentes como China, Rusia y Brasil (BCR, 2014). La Tabla 14 se muestra la evolución del PBI de las principales economías.

Los dos principales eventos que impactan en el 2014 a la economía global son el menor crecimiento de China y el *tapering* de la Reserva Federal de EE.UU. El PIB de China se reduciría a 7.2% en el 2014 (en el 2013 fue 7.7%) y a 7.0% en el 2015, esto principalmente debido a la pérdida de inercia cíclica de la demanda interna y externa, inflación menor a la

esperada y regulaciones gubernamentales más estrictas en la banca y protección al medio ambiente. La importancia de China en la economía global es innegable, el BBVA Research calculó que 1% en su decrecimiento impacta en 0.4% en el crecimiento global. Por otro lado, la normalización de la política monetaria de EE.UU (*tapering*) y el incremento de la tasas de interés, genera una modificación en las condiciones de financiación y los precios de los activos de las economías emergentes (BBVA Research, 2014a).

Tabla 14

Previsiones Macroeconómicas: Producto Interior Bruto

Tasas interanuales	2011	2012	2013	2014	2015
Estados Unidos	1,8	2,8	1,9	2,5	2,5
UEM	1,6	-0,6	-0,4	1,1	1,9
Alemania	3,4	0,9	0,5	1,8	2,0
Francia	2,0	0,0	0,3	0,9	1,5
Italia	0,6	-2,4	-1,8	0,7	1,4
España	0,1	-1,6	-1,2	1,1	1,9
Reino Unido	1,1	0,3	1,7	2,8	2,4
América Latina*	4,1	2,6	2,3	2,3	2,5
México	4,0	3,7	1,1	3,4	3,0
Brasil	2,7	1,0	2,3	2,0	1,6
EAGLES**	6,7	5,0	5,3	5,3	5,6
Turquía	8,5	2,4	4,0	1,5	5,1
Asia-Pacífico	6,1	5,2	5,2	5,0	5,2
Japón	-0,5	1,5	1,5	1,1	1,3
China	9,3	7,7	7,7	7,2	7,0
Asia (exc. China)	3,8	3,5	3,3	3,5	3,9
Mundo	4,0	3,2	3,0	3,4	3,8

* Argentina, Brasil, Chile, Colombia, México, Perú, Venezuela.

** Brasil, China, India, Indonesia, México, Rusia, Turquía.

Nota. Tomado de "Situación Global Segundo Trimestre 2014" por BBVA Research, 2014. Recuperado de http://serviciodeestudios.bbva.com/KETD/fbin/mult/1405_Situacion_Global_tcm346-448746.pdf?ts=2152014

A nivel de Perú, para el 2014 se prevé un crecimiento de 5.5%, un 0.5% menor al esperado hace 4 meses y ligeramente menor al 2013 (5.6%), este descenso se origina por el menor crecimiento de las actividades primarias, dentro de las que destaca el subsector de minería debido a menores leyes en la extracción de cobre. Sin embargo, para el año 2015 se prevé un crecimiento del PBI de 6.7% debido al crecimiento previsto en minería metálica ya que se ponen en marcha proyectos como Las Bambas, Minas Justa y producción en Constancia (BCR, 2014). El PBI peruano ha crecido constantemente en la últimas dos

décadas (a excepción del 2009, debido a la crisis mundial), alcanzando un promedio de 6.6% entre el 2006 y 2013, lo cual ha generado un incremento del consumo local y un crecimiento de la clase media urbana. La Figura 7 muestra la evolución del PBI peruano.

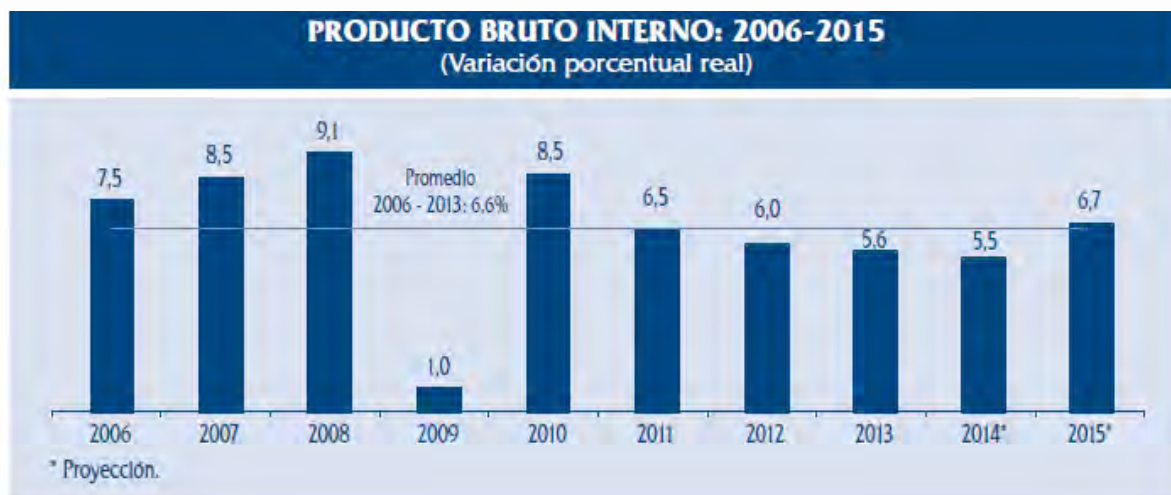


Figura 7. Producto Bruto Interno Peruano

Tomado de “Reporte de Inflación: Panorama actual y proyecciones macroeconómicas 2014-2015, Abril 2014” por Banco Central de Reserva del Perú, 2014. Recuperado de <http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2014/abril/reporte-de-inflacion-abril-2014.pdf>

En la Figura 8 se muestra que no obstante al ligero menor crecimiento del PBI peruano para el 2014, se proyecta que para este mismo año el Perú tendrá el mayor crecimiento de Latinoamérica cuyo promedio será 2.8% para el 2014 y 3.3% para el 2015.

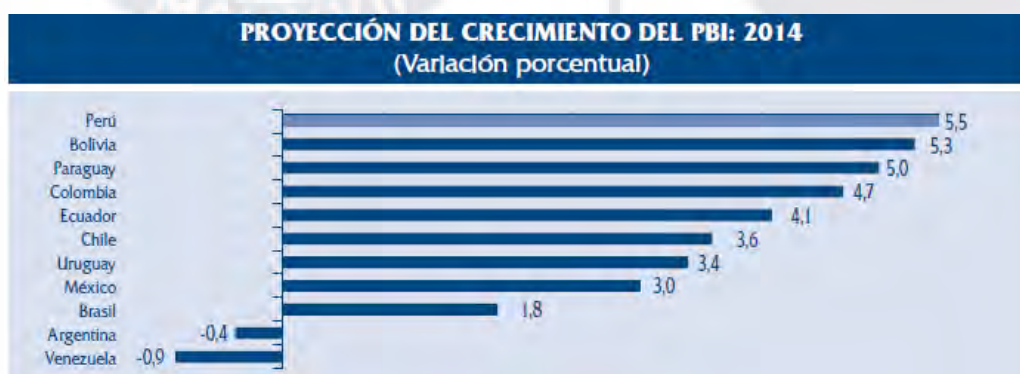


Figura 8. Proyección del Crecimiento del PBI en Latinoamérica 2014

Tomado de “Reporte de Inflación: Panorama actual y proyecciones macroeconómicas 2014-2015, Abril 2014” por Banco Central de Reserva del Perú, 2014. Recuperado de <http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2014/abril/reporte-de-inflacion-abril-2014.pdf>

La Figura 9 muestra la composición del PBI peruano se observa que tradicionalmente los sectores de servicios, comercio y manufactura, son los que más contribuyen a la generación del PBI, representado el 20%, 15% y 14% para el 2012 (INEI, 2014).

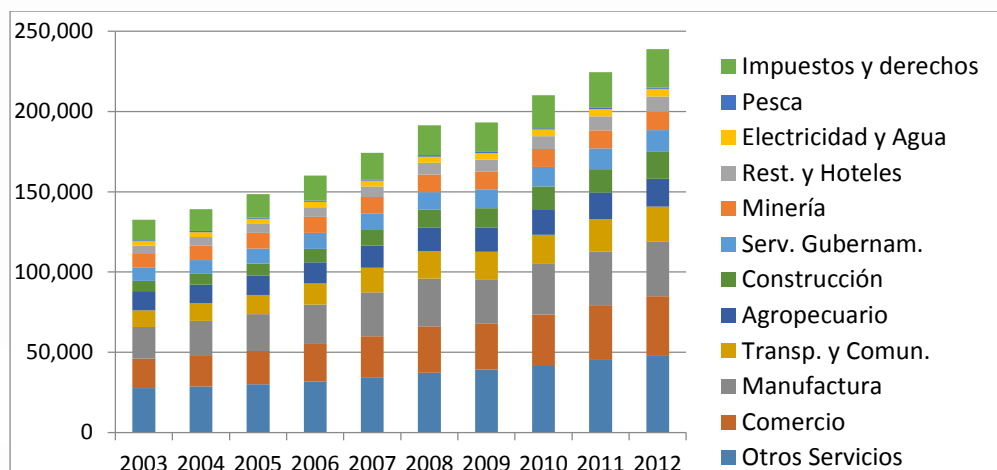


Figura 9. Composición del PIB por grandes actividades económicas
Adaptado de “Producto bruto interno por grandes actividades económicas 1991-2012” por Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Recuperado de <http://www.inei.gov.pe/estadisticas/indice-tematico/economia/>

En el análisis sectorial del PBI, las principales variaciones del año 2014 respecto al año anterior se originan en el sector agrícola por condiciones ambientales adversas para los cultivos de arroz y algodón y la prolongación del efecto de la roya amarilla que afecta el café, afectando la producción agropecuaria; en sector pesca, se prevé una extracción de anchoveta y en el sector minería menor producción de cobre por el las leyes de mineral, menor ritmo de producción de la mina de Toromocho y menor producción de oro informal (BCR, 2014). La Tabla 15 presenta las variaciones porcentuales del PBI por sector económico.

Tabla 15

Variaciones Porcentuales del PIB por Sector Económico

Sector	2012	2013	2014	2015
Agrícola	8,7	0,7	0,7	4,2
Pecuario	5,6	2,9	3,0	3,8
Pesca	-32,2	18,1	6,4	2,5
Minería metálica	2,5	3,6	1,9	15,6
Hidrocarburos	1,0	7,2	7,2	5,3
Recursos primarios	-8,2	9,7	6,2	6,4
Manufactura no primaria	4,5	3,3	4,0	4,5
Electricidad y agua	5,8	5,5	5,8	6,1
Construcción	15,8	8,4	7,6	8,0
Comercio	7,2	5,9	6,1	5,7
Otros servicios	7,3	6,0	6,3	6,1
PBI total	6,0	5,6	5,5	6,7

Nota. Adaptado de Tomado de “Reporte de Inflación: Panorama actual y proyecciones macroeconómicas 2014-2015, Abril 2014” por Banco Central de Reserva del Perú, 2014. Recuperado de <http://www.bcrp.gov.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2014/abril/reportes-de-inflacion-abril-2014.pdf>

En relación a la inflación la Figura 10, muestra que el Perú ha mantenido su inflación menor al 10% en los últimos años y la Tabla 16 muestra que se mantiene como uno de los países con menor tasa de inflación a nivel de latino américa,

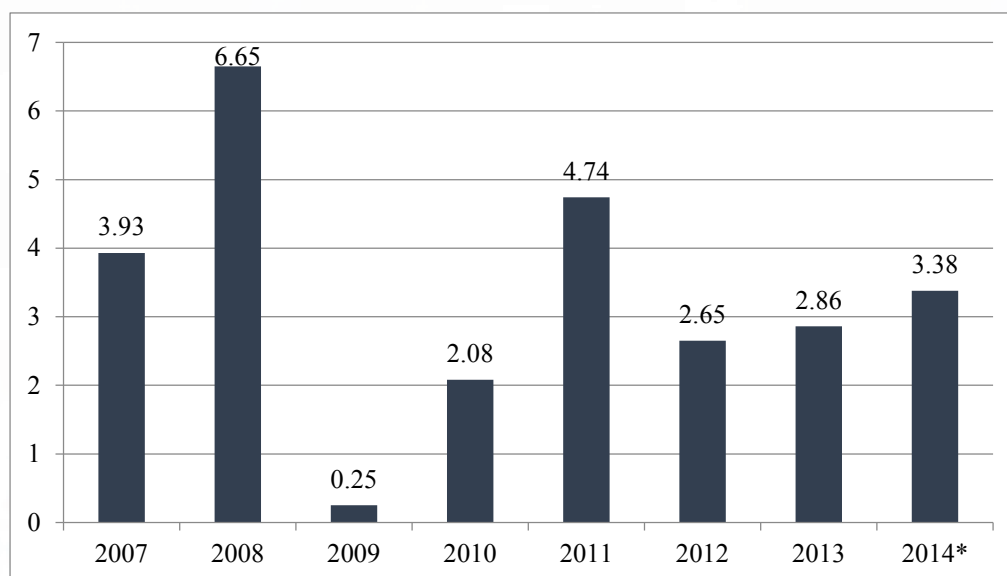


Figura 10. Tasas anuales de inflación de Perú. Adaptado de “Reporte de Inflación: Panorama actual y proyecciones macroeconómicas 2014-2015, Abril 2014” por Banco Central de Reserva del Perú, 2014. Recuperado de <http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2014/abril/reporte-de-inflacion-abril-2014.pdf>

Tabla 16

Tasas de Inflación en Países Latinoamericanos

	2011	2012	2013	2014*	2015*
Argentina	9.8	10	10.6	24.8	23.2
Brasil	6.6	5.4	6.2	6.3	5.8
Chile	3.3	3	1.8	3.4	2.8
Colombia	3.4	3.2	2	2.9	3.3
México	3.4	4.1	3.8	4	3.5
Paraguay	8.3	3.7	2.7	5.1	4.5
Perú	3.4	3.7	2.8	2.8	2.4
Uruguay	8.1	8.1	8.6	9	7.3

* Previsiones

Nota. Tomado de “Situación Latinoamericana Segundo Trimestre 2014” por BBVA Research, 2014. Recuperado de http://www.bbvarsearch.com/KETD/fbin/mult/1405_Situacion_Latam_tcm346-450157.pdf?ts=2752014

El tipo de cambio en Perú tiene un régimen de flotación sucia, con intervenciones por parte del Banco Central de Reserva que tienen el objetivo de que las variaciones no sean abruptas. La Figura 11 y Figura 12 muestran que el Perú ha mantenido un tipo de cambio con menor variación porcentual.

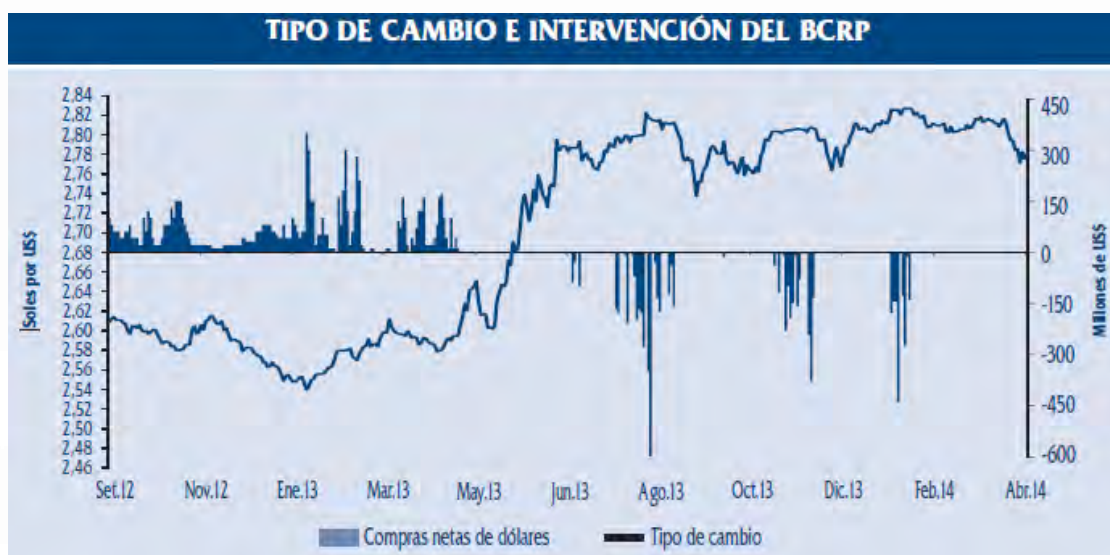


Figura 11. Evolución del tipo de cambio Nuevos Soles vs. USD. Tomado de “Reporte de Inflación: Panorama actual y proyecciones macroeconómicas 2014-2015, Abril 2014” por Banco Central de Reserva del Perú, 2014. Recuperado de <http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2014/abril/reporte-de-inflacion-abril-2014.pdf>

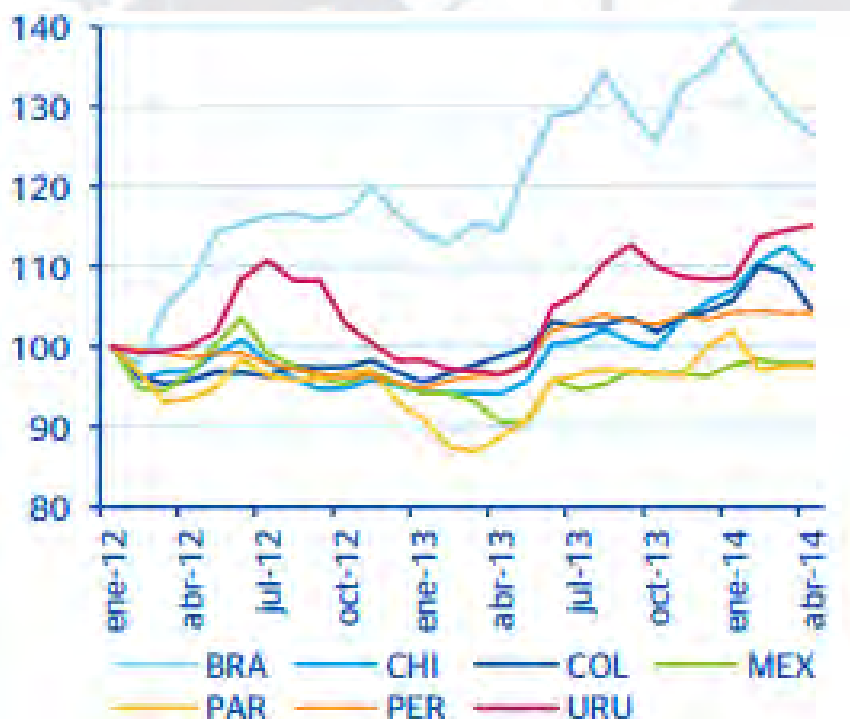


Figura 12. Latam: Tipo de cambio nominal frente al dólar (índice enero 2012=100) Tomado de “Situación Latinoamericana Segundo Trimestre 2014” por BBVA Research, 2014. Recuperado de http://www.bbvarsearch.com/KETD/fbin/mult/1405_Situacion_Latam_tcm346-450157.pdf?ts=2752014

La Tabla 17 muestra que el gasto social en educación se incrementó entre el año 2006 y 2011 en un 51% y se mantuvo alrededor del 28% - 30% del total en gastos social para la misma época; sin embargo este gasto contempla principalmente la educación básica inicial y primaria.

Tabla 17

Gasto Social a Nivel General Perú en Millones de Nuevos Soles

Tipo	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Educación	8,063	8,688	9,606	11,010	11,292	12,154
Salud	3,737	4,164	5,350	7,210	7,687	8,540
Programas de lucha contra la pobreza	3,856	4,844	5,875	6,861	7,300	7,384
Gastos Previsionales	9,394	9,448	9,241	9,764	10,605	11,645
Resto gasto social	1,878	2,408	2,400	3,372	3,872	3,745
Gasto Social Total	26,928	29,553	32,471	38,217	40,757	43,468
Porcentaje educación	30%	29%	30%	29%	28%	28%

Nota. Adaptado de Marco Macroeconómico Multianual 2013-2015 por Ministerio de Economía y Finanzas del Perú (MEF). Recuperado de http://www.mef.gob.pe/contenidos/pol_econ/marco_macro/MMM2013_2015.pdf

El resultado de esta inversión sin embargo no ha visto los frutos esperados obteniendo modestos resultados y generando una fuerte debilidad para el desarrollo de estudios superiores, un ejemplo de estos malos resultados son los resultados de las pruebas PISA, las cuales incluyen evaluaciones de comprensión lectora y la resolución de problemas de matemática en los niños de 15 años (Ministerio de Economía y Finanzas del Perú, 2012). En adición a los programas dirigidos a la educación básica, en el 2011 se aprobó el programa Beca 18 el cual apoya a los estudiantes de instituciones educativas públicas con alto rendimiento académico y escasos recursos económicos, financiándoles los estudios universitarios de pregrado en universidades o institutos públicos o privados en el territorio nacional o en el extranjero.

El Presupuesto Institucional Modificado (PIM), el cual incluye al Gobierno Nacional, los Gobiernos Regionales y las municipalidades al Institucional del Perú, para el 2014 destinó a la Función de Educación y Cultura representa el 16% (S/. 20,324 millones) del presupuesto total nacional (S/. 128,605 millones), de los cuales el presupuesto asignado al Subprograma Educación de Post-grado representa solo el 0.45% (S/. 91 millones) de toda la función Educación y Cultura. Adicionalmente, se aprecian dos tendencias marcadas (a) Disminución del presupuesto para posgrado respecto al porcentaje del presupuesto total asignado en años anteriores (0.67% en el 2005 y 0.45% en el 2014), a diferencia del

presupuesto asignado para la educación superior universitaria y no universitaria, las cuales tienen un incremento en el porcentaje asignado; (b) En valores absolutos (nuevos soles) crecimiento en más del 150% del presupuesto total en diez años, pero solo un crecimiento del 51% del presupuesto para educación de posgrado para el mismo periodo. Estas situaciones evidencian la falta de priorización del sistema de posgrado público por parte del Estado. La Tabla 18 muestra la evolución de los presupuestos asignados en los últimos años.

Tabla 18

Presupuestos Relacionados a Educación (en millones de Nuevos Soles)

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Total PIM	49,842	55,177	71,318	90,786	97,170	106,415	114,635	122,380	133,679	128,605
Función: Educación y Cultura	8,468	9,427	11,744	14,555	14,570	14,960	16,232	18,438	20,209	20,324
Programa: Educ. Superior	1,642	1,785	2,183	2,450	2,964	2,812	3,292	3,730	4,412	4,297
Presupuesto por Sub-programa										
Superior Universitaria S/.	911	1,022	1,305	1,451	1,605	1,489	1,730	2,086	2,453	2,524
Post-grado S/.	57	65	68	67	84	85	92	81	95	91
No universitaria S/.	283	317	320	353	412	397	411	454	658	699
Porcentaje respecto a función Educación y Cultura										
Superior Universitaria	10.75%	10.84%	11.11%	9.97%	11.02%	9.95%	10.66%	11.31%	12.14%	12.42%
Post-grado	0.67%	0.69%	0.58%	0.46%	0.57%	0.57%	0.57%	0.44%	0.47%	0.45%
No universitaria	3.35%	3.36%	2.73%	2.42%	2.83%	2.66%	2.53%	2.46%	3.25%	3.44%

Nota. Adaptado de Portal Transparencia Económica por Ministerio de Economía y Finanzas (MEF). Recuperado de <http://apps5.mineco.gob.pe/transparencia/mensual/> el 10/06/14

Se puede resumir que el contexto macroeconómico en relación a las variables de PBI, inflación y tipo de cambio son favorables para el desarrollo del SUPP; sin embargo, se observa poca inversión por parte del estado en SUPP.

3.3.3. Fuerzas sociales, culturales y demográficas

La estructura de la población teniendo en cuenta factores como edad, sexo, zona geográfica, índices de natalidad y mortalidad son elementos importantes dentro de la productividad de un país debido a que impactan en la población económicamente activa, la cual constituye en la fuerza laboral y productividad de un país. Conocer la estructura de la población impactará en las decisiones del estado en temas básicos como educación, salud y trabajo. El último censo nacional realizado en el Perú fue en el 2007 y dio como resultado un

total (población censada y omitida) de 28'481,901 habitantes, de los cuales el 50.15% eran hombres y el 49.85% eran mujeres (INEI, 2013a). El INEI estimó que para el 2014 el Perú tendrá 30'814,175 habitantes y para el 2029 tendrá 34'412,393, de los cuales el 50.02% serán hombres y el 49.98% serán mujeres (INEI, 2013a). Si bien se observa una mayor cantidad de población masculina, para el año 2013 la población femenina tiende a ser mayor que la masculina conforme van avanzando en edad; así en el rango 45 - 49 años la población femenina es de 50.2% y en el rango de mayores de 80 años representa el 58.4%. (INEI, 2013a).

La Figura 13 muestra la proyección de cantidad de habitantes para el 2014 y 2029, si bien hay un incremento absoluto de la población se aprecia también una tendencia de envejecimiento relativo debido a la reducción del número de niños y adolescentes menores de 15 años y una mayor cantidad de personas mayores de 60%, este último rango tiene un índice de crecimiento alrededor del 50% o mayor debido al incremento de la esperanza de vida. Este movimiento en los rangos de edad deben ser factores tomados en cuenta a la hora de que el Estado establezca sus políticas nacionales.

Rango	Millones personas		Variación
	2014	2029	%
De 0 a 4	2.88	2.73	-5.2%
De 5 a 9	2.93	2.77	-5.6%
De 10 a 14	2.92	2.82	-3.3%
De 15 a 19	2.82	2.85	1.2%
De 20 a 24	2.63	2.80	6.4%
De 25 a 29	2.39	2.73	14.2%
De 30 a 34	2.22	2.56	15.3%
De 35 a 39	1.94	2.32	19.6%
De 40 a 44	1.69	2.16	28.0%
De 45 a 49	1.44	1.88	30.0%
De 50 a 54	1.17	1.61	38.4%
De 55 a 59	0.93	1.36	45.5%
De 60 a 64	0.71	1.06	49.0%
De 65 a 69	0.53	0.80	50.0%
De 70 a 74	0.38	0.55	42.6%
De 75 a 79	0.35	0.55	57.4%
Mayor a 80	0.35	0.55	57.4%

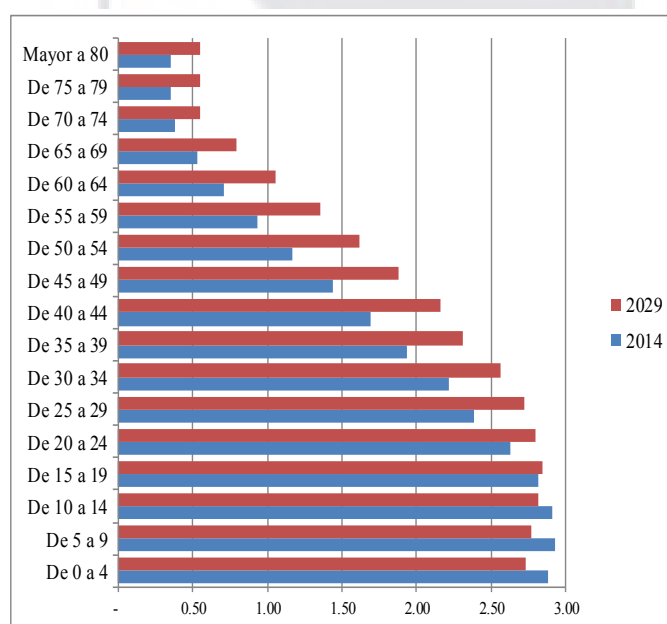


Figura 13. Proyección de población peruana 2014 y 2029. Adaptado de Datos Series Nacionales por Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Recuperado de <http://series.inei.gob.pe:8080/sirtod-series/>

La Tabla 19 muestra a el departamento de Lima con una concentración del 31.4% (9'689,011 habitantes) de la población estimada para el 2014 y a otros 10 departamentos más la Provincia Constitucional del Callao que acumulan casi el 80% (24'624,258 habitantes) de la población nacional (INEI, 2014). Por otro lado, al 2013 el 53.6% de la población nacional (16'321,028 habitantes) vive en 23 ciudades de país. Este excesivo centralismo en Lima constituye una amenaza a enfrentar para el SUPP.

Tabla 19

Población por Principales Ciudades del Perú

Ciudad	Departamento	Habitantes	% nacional	% acumulado
Lima Metropolitana	Lima	9,585,636	31.5%	31.5%
Arequipa	Arequipa	852,807	2.8%	34.3%
Trujillo	La Libertad	776,873	2.5%	36.8%
Chiclayo	Lambayeque	588,995	1.9%	38.7%
Iquitos	Loreto	427,367	1.4%	40.1%
Piura	Piura	424,124	1.4%	41.5%
Cusco	Cusco	413,006	1.4%	42.9%
Chimbote	Áncash	364,599	1.2%	44.1%
Huancayo	Junín	357,279	1.2%	45.3%
Tacna	Tacna	284,244	0.9%	46.2%
Juliaca	Puno	260,607	0.9%	47.0%
Ica	Ica	239,363	0.8%	47.8%
Pucallpa	Ucayali	211,611	0.7%	48.5%
Cajamarca	Cajamarca	211,608	0.7%	49.2%
Sullana	Piura	197,869	0.6%	49.9%
Ayacucho	Ayacucho	174,080	0.6%	50.4%
Chincha Alta	Ica	171,916	0.6%	51.0%
Huánuco	Huánuco	170,751	0.6%	51.6%
Tarapoto	San Martín	137,923	0.5%	52.0%
Puno	Puno	136,635	0.4%	52.5%
Huaraz	Áncash	120,822	0.4%	52.9%
Tumbes	Tumbes	108,902	0.4%	53.2%
Pisco	Ica	104,011	0.3%	53.6%
Total		16,321,028		

Nota. Adaptado de Estado de la Población Peruana 2013 por Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Recuperado de <http://www.inei.gob.pe/biblioteca-virtual/publicaciones-digitales/>

Al 2013 la densidad poblacional promedio del Perú es 23.7 hab./km²., siendo los departamentos ubicados en la costa los de mayor densidad poblacional y los de la selva los de menor densidad, en ese sentido la Provincia Constitucional del Callao es el lugar con mayor densidad poblacional (6 686,6 hab./km²), seguida de Lima (274,2 hab./km²), Lambayeque

(87,2 hab./km²), La Libertad (71,2 hab./km²) y Piura (50,6hab./km²); y Madre de Dios tiene la menor densidad poblacional con 5,0 hab./km² (INEI,2013).

Los principales índices relacionados al crecimiento o reducción de la población están relacionados a tasa de natalidad, mortalidad y migración; en este sentido entre el 2014 y 2029 el Perú tendrá una reducción de la tasa bruta de natalidad de 1.89% a 1.60%, para el mismo periodo, la tasa bruta de mortalidad se incrementará de 0.56% a 0.61%, la combinación de estos factores generará que la tasa de crecimiento natural descienda de 1.11% en el 2014 a 0.91% para el 2029. En adición, la esperanza de vida al nacer se habrá incrementado de 74.4 años a 76.3 años. Estos cambios se muestran en la Figura 14.

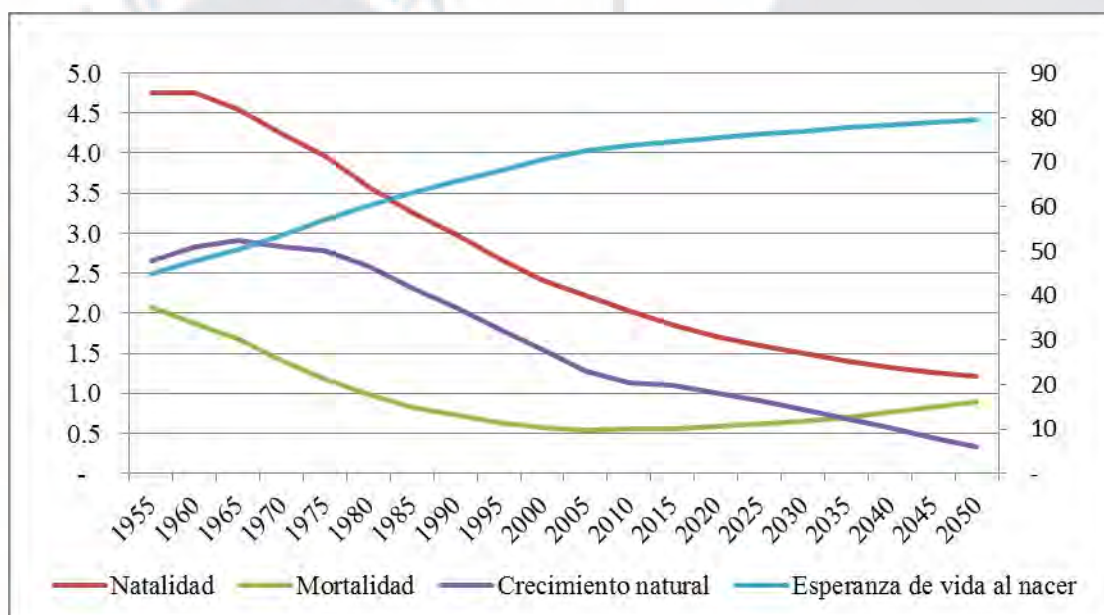


Figura 14. Tasas brutas de natalidad y mortalidad y esperanza de vida al nacer. Adaptado de Datos Series Nacionales por Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Recuperado de <http://series.inei.gob.pe:8080/sirtod-series/>

El INEI calculó la población en edad de trabajar (14 años o más) para el 2014 en 22'668,626 personas (73.6% del total nacional), ésta población está conformada en un 78.2% (17'735,751 habitantes) por población urbana y 21.8% (4'932,875 habitantes) por población rural. La población en edad para trabajar se incrementó en relación directa con el crecimiento población nacional total, como se puede apreciar en la Figura 15.

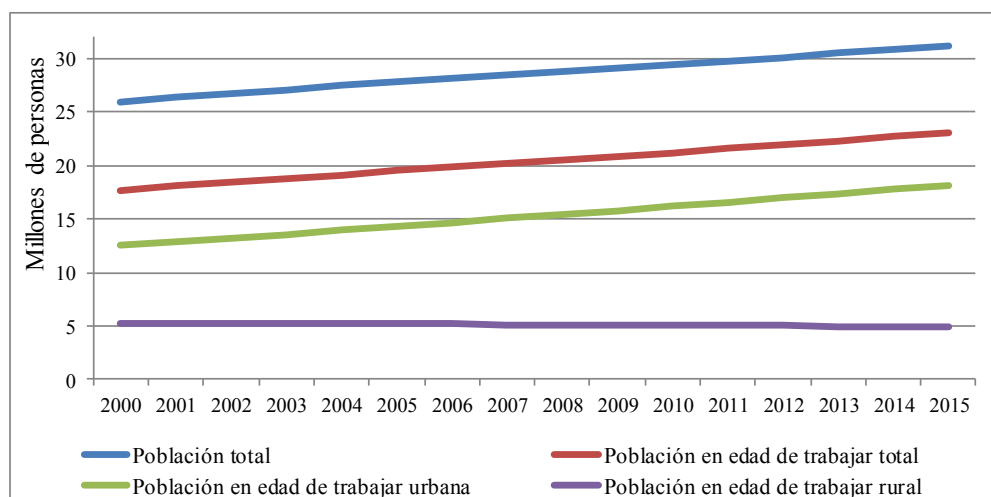


Figura 15. Población total nacional y población en edad para trabajar. Adaptado de Datos Series Nacionales por Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Recuperado de <http://series.inei.gob.pe:8080/sirtod-series/>

Por otro lado, el porcentaje promedio población económicamente ocupada es 71.4% para la población urbana y 83.5% para la zona rural, estos porcentajes varían de acuerdo a la edad de la persona como se puede apreciar en la Figura 16.

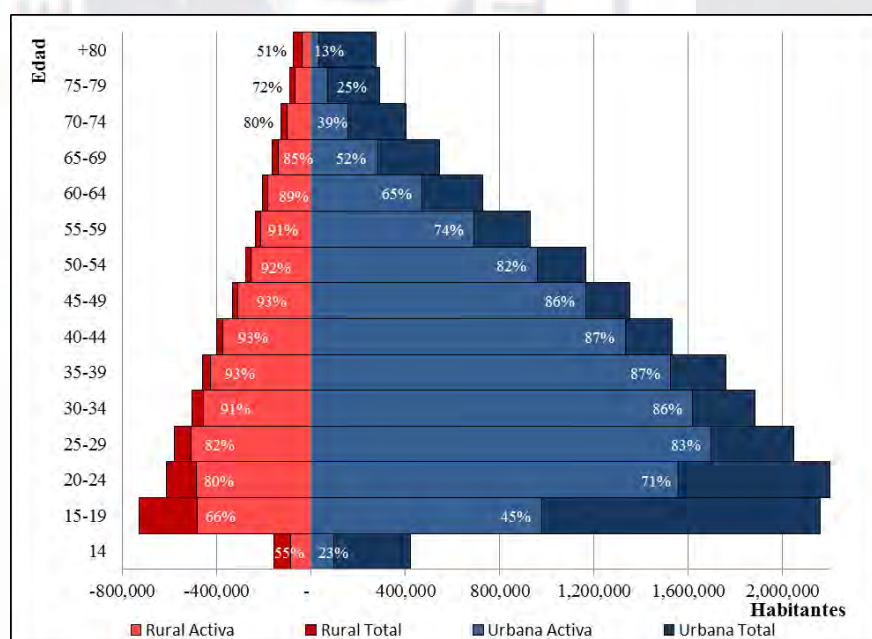


Figura 16. Porcentaje de población económicamente activa ocupada y población en edad para trabajar. Adaptado de Datos Series Nacionales por Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Recuperado de <http://series.inei.gob.pe:8080/sirtod-series/>

Al vincular la población económicamente activa con su nivel de estudios (sin nivel o inicial, primaria, secundaria y superior) y área de residencia se observa que a nivel urbano (Lima Metropolitana, capitales y grandes ciudades) un mayor grado de educación implica una

mayor probabilidad de ser empleado, lo cual contrasta con la población rural donde un mayor grado de educación no genera en promedio una mayor probabilidad de ocupación. En adición, al analizar la tendencia desde el 2004 al 2012 en todas el área de residencia, se aprecia un claro aumento en la empleabilidad de personas con nivel de educación superior y un claro decremento en la empleabilidad de personas sin nivel de educación, pero en las personas con nivel primaria o secundaria no se aprecia una tendencia acentuada. La Tabla 20 muestra la tasa de actividad de la población por área geográfica.

Tabla 20

Tasa de Actividad de la Población en Edad de Trabajar, según Nivel de Educación y Ámbitos Geográficos

Nivel de educación / Área de residencia	2004	2006	2008	2010	2012
Lima Metropolitana 2/	66.9	67.0	70.3	70.8	70.8
Sin nivel e inicial	40.3	41.3	31.8	35.2	37.0
Primaria	56.2	58.8	58.0	61.4	59.1
Secundaria	65.1	64.7	67.8	68.0	66.9
Superior 1/	76.8	75.8	81.1	80.2	81.1
Capitales y grandes ciudades	68.2	68.8	71.3	71.6	71.5
Sin nivel e inicial	52.1	51.7	51.3	48.3	45.6
Primaria	66.3	66.6	69.3	70.5	67.8
Secundaria	65.0	66.3	68.0	67.8	67.1
Superior 1/	77.4	76.2	78.8	79.1	80.5
Rural	82.4	83.2	82.1	82.2	80.7
Sin nivel e inicial	80.3	80.9	79.6	80.4	76.1
Primaria	86.8	87.4	87.0	87.3	85.4
Secundaria	77.4	78.2	76.4	77.0	76.6
Superior 1/	79.2	83.1	83.5	79.7	81.2

1/ Incluye Superior no Universitaria, Universitaria y Post Grado.

2/ Incluye: provincia de Lima y Provincia Constitucional del Callao.

Nota. Tomado de Tasa de actividad de la población en edad de trabajar, según nivel de educación y ámbitos geográficos por Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Recuperado de <http://www.inei.gov.pe/estadisticas/indice-tematico/ocupacion-y-vivienda/>

Los Datos Series Nacionales del INEI (2014) indicaron una correlación directa en el nivel de estudios de las personas y sus ingresos, las personas con estudios superiores universitarios ganan en promedio al 2012 un 243% más que una persona con estudios primarios, un 112% más que las personas que sólo culminaron los estudios secundarios y un

54% más que las personas que tienen estudios superiores no universitarios (ver Figura 17).

Por otro lado, el nivel de ingresos promedio según los rangos de edades indica que los ingresos van incrementándose hasta llegar al rango de 45 a 59 años luego de los cuales empieza a descender hasta el punto que los ingresos de personas mayores de 65 años son un poco menores que las personas entre 14 y 24 años (ver Figura 18), Los ingresos promedio percibidos en el 2012 por la población masculina son superiores a la de la población femenina en 46%, esta diferencia se mantuvo ligeramente estable para el periodo de 2002 al 2012 (ver Figura 19).

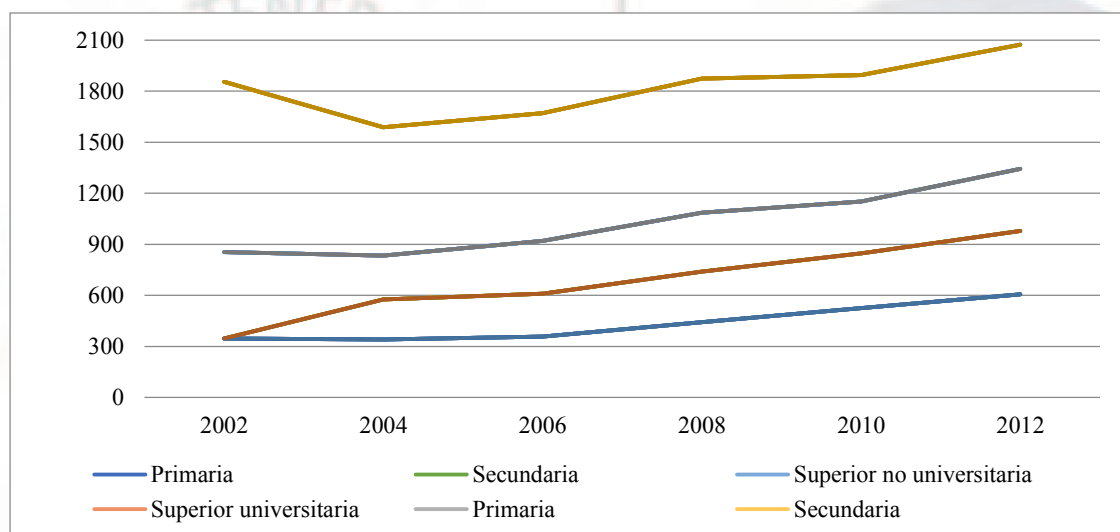


Figura 17. Ingreso promedio nacional por nivel educativo. Adaptado de Datos Series Nacionales por Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Recuperado de <http://series.inei.gob.pe:8080/sirtod-series/>

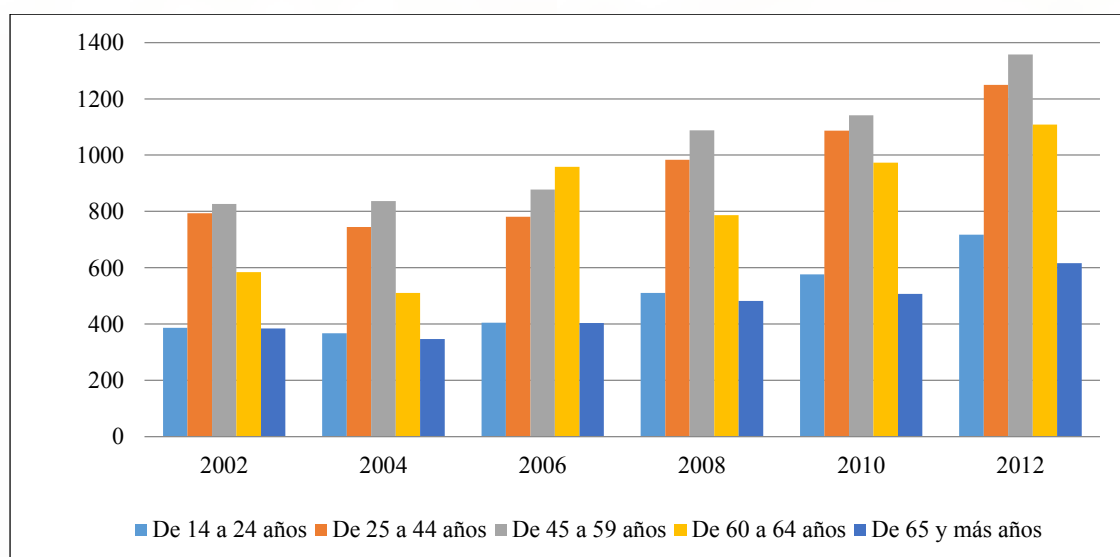


Figura 18. Ingreso promedio nacional por rango de edad. Adaptado de Datos Series Nacionales por Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Recuperado de <http://series.inei.gob.pe:8080/sirtod-series/>

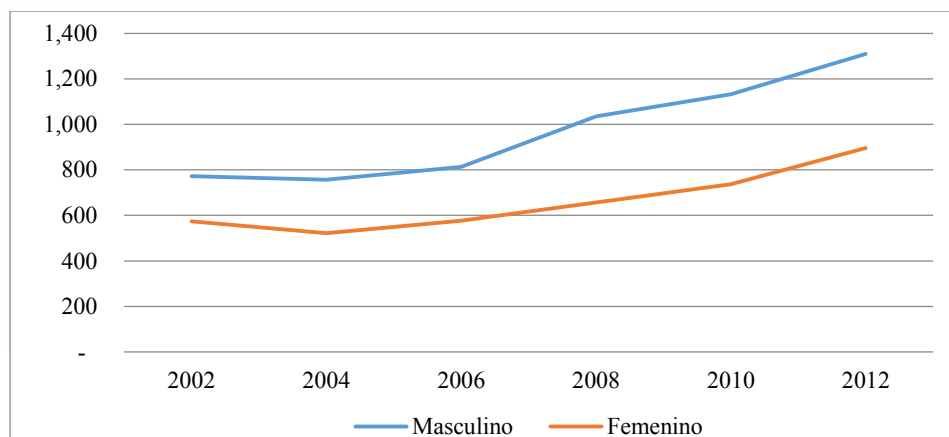


Figura 19. Ingreso promedio por género. Adaptado de Datos Series Nacionales por Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Recuperado de <http://series.inei.gob.pe:8080/sirtod-series/>

La reducción de la pobreza y la pobreza extrema son factores sociales importantes porque conlleva a una sociedad con menores brechas sociales, en este sentido esta ha sido una de las principales metas de cada gobierno en los últimos años, de acuerdo al INEI (2014) dentro del periodo 2002 al 2012 a nivel nacional la pobreza extrema se redujo de 23.9% a 6.0% y la pobreza de 54.3% a 25.8%, el crecimiento significativo del PBI peruano en dicho periodo ayudó también a la reducción de los índices de pobreza (ver Tabla 21). Sin embargo, se debe resaltar que aún existe una brecha significativa en las zonas geográficas Lima Metropolitana vs Resto del País, Población Urbana vs Rural y Costa vs Sierra y Selva, la cual impide un desarrollo uniforme del país.

Tabla 21

Índices de Pobreza Extrema y Pobreza según Ámbitos Geográficos

Ámbito Geográfico	Pobreza extrema						Pobreza					
	2002	2004	2006	2008	2010	2012	2002	2004	2006	2008	2010	2012
Total	23.9	16.4	13.8	10.9	7.6	6.0	54.3	58.7	49.1	37.3	30.8	25.8
Lima Metropolitana	2.8	2.4	1.3	1.0	0.8	0.7	34.7	44.6	32.7	21.7	15.8	14.5
Resto País	32.4	22.4	19.2	15.2	10.7	8.4	62.3	64.7	56.3	44.2	37.4	30.9
Área de residencia												
Urbana	9.7	5.7	4.0	2.7	1.9	1.4	42.1	48.2	37.0	25.4	20.0	16.6
Rural	50.3	41.6	38.1	32.4	23.8	19.7	77.1	83.4	79.3	68.8	61.0	53.0
Región natural												
Costa	7.2	4.6	2.8	1.9	1.5	1.1	40.7	48.6	36.7	25.3	19.8	16.5
Sierra	43.0	32.1	27.9	23.4	15.8	13.3	69.9	70.0	62.8	53.0	45.2	38.5
Selva	37.8	23.6	22.5	15.5	12.5	8.2	65.6	70.4	65.6	46.4	39.8	32.5

Nota. Adaptado de Población en situación de pobreza, según ámbitos geográficos y Población en situación de pobreza extrema, ámbitos geográficos por Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Recuperado de <http://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/sociales/>

De acuerdo al último censo universitario efectuado en el 2010 existían 56,341 alumnos de post grado a nivel nacional de los cuales 24,584 (44%) pertenecían a universidades públicas (ver Figura 20). De este total de estudiantes 48,123 (85%) se encontraban en el rango de edad de 25 a 49 años de edad (INEI, 2010a). Al vincular los departamentos que albergan a las principales ciudades del Perú de la Tabla 19, con la distribución geográfica de las universidades públicas, se aprecia que el sistema universitario tiene una amplia cobertura geográfica constituyéndose esto como una oportunidad de desarrollo para hacerle frente al centralismo en Lima.

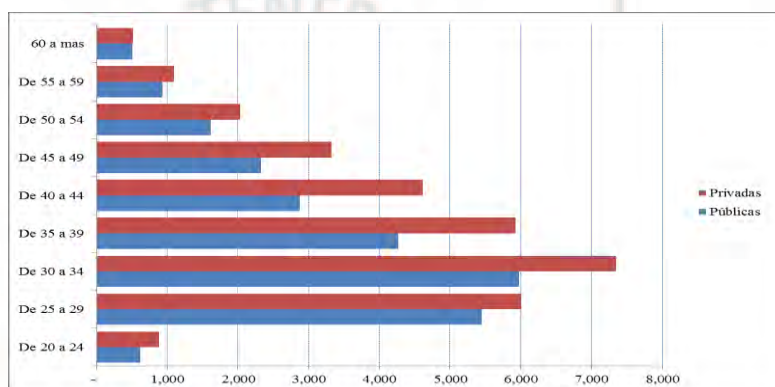


Figura 20. Población de estudiantes de posgrado. Adaptado de II Censo Nacional Universitario 2010 por Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Recuperado de http://censos.inei.gob.pe/cenaun/redatam_inei/#

Por otro lado, la clase media peruana se ha visto fortalecida debido al incremento de porcentaje, así como también en su poder adquisitivo, generando que sus necesidades de educación especializada también se vayan incrementando, esto sumado al incremento de la población en edad de seguir estudios de posgrado y a los factores macroeconómicos que impulsan un crecimiento de las empresas, genera que se prevea una mayor demanda de profesionales especializados lo cual constituirá una oportunidad de crecimiento para el SUPP.

3.3.4. Fuerzas tecnológicas y científicas

El desarrollo de la ciencia y tecnología a través de la investigación e innovación son factores claves para el desarrollo y progreso de las naciones. Esto fue reconocido por el Estado Peruano cuando incluyó dentro la Constitución Política (1993) y la Ley de Educación (2003), que la educación universitaria está destinada a la investigación. Sin embargo, en el

Perú no se promueve verdaderamente la investigación universitaria, lo cual se puede evidenciar con el Decreto Legislativo N° 739 (1991) el cual estableció normas mínimas de exigencia académica a fin de facilitar a los estudiantes universitarios la obtención de sus grados académicos que les permita acceder a puestos de trabajo; bajo esta norma la obtención del grado de bachiller pasó a ser automática luego de concluidos los estudios de pregrado. El grado universitario pasó a obtenerse mediante tesis, presentación de constancia de trabajo por tres años consecutivos luego de concluir los estudios universitarios o cualquier otra modalidad que estime conveniente la universidad (Decreto Legislativo N° 729, 1991); amparados en éste último punto las universidades pasaron a entregar el título universitario con la aprobación de un examen de grado, cursos de actualización, etc. se evidencia entonces la falta de priorización que se da en el ámbito legal al ejercicio de la investigación universitaria lo cual constituye una amenaza para el SUPP.

Por otro lado, el presupuesto que se invierte en investigación y desarrollo en Perú en relación al producto bruto interno es 0.15%, el cual es muy bajo y representa una amenaza para el SUPP, reflejando el bajo nivel de las actividades de innovación en términos relativos, si se compara con países desarrollados de Europa o Norte América los cuales llegan a designar hasta más del 2% de su producto bruto interno. La Figura 21 muestra un mapa con el porcentaje de inversión en investigación y desarrollo por país a nivel mundial.

A nivel de América, el Perú presenta también una situación deficitaria, como lo muestra la Tabla 22 con información al 2011 o última fecha anterior reportada por países, expresada en porcentajes y en USD PPC (Paridad de Poder de Compra).

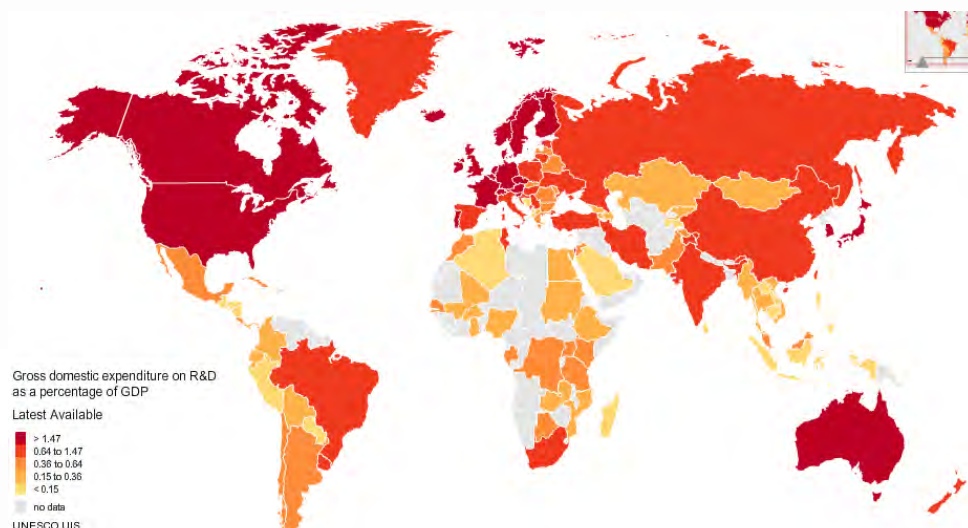


Figura 21. Gasto en investigación y desarrollo como porcentaje del producto bruto por países. Tomado de Gross domestic expenditure on R&D as a percentage of GDP por UNESCO Institute for Statistics. Recuperado de <http://www.app.collinsindicate.com/uis-atlas-RD/en-us>

Tabla 22

Inversión en Investigación y Desarrollo en Países Americanos

País	Gasto en Ciencia y Tecnología (millones de USD PPC)	Gasto en Ciencia y Tecnología por habitante (USD PPC)	Gasto en Ciencia y Tecnología en relación al PBI
Argentina	4,630	115.45	0.65%
Bolivia	71	6.93	0.16%
Brasil	27,689	142.36	1.21%
Canadá	24,258	703.46	1.70%
Chile	1,153	67.48	0.45%
Colombia	870	18.89	0.18%
Costa Rica	275	59.74	0.48%
Ecuador	286	20.60	0.25%
Guatemala	36	2.42	0.05%
México	8,003	70.20	0.46%
Panamá	86	24.64	0.19%
Perú	240	8.73	0.15%
Paraguay	22	3.28	0.06%
El Salvador	13	2.22	0.03%
Estados Unidos	428,163	1372.14	2.84%
Uruguay	217	65.88	0.43%

Nota. Adaptado de "Indicadores de Insumo - Recursos Financieros" por Red de Indicadores de Ciencia y Tecnología. Recuperado de <http://www.ricyt.org/indicadores>

En adición a la baja inversión en investigación y desarrollo se encuentran otras complicaciones como la desarticulación inter-institucional, ya que existen varias instituciones que tienen el mandato de promover la investigación pero que no cuentan con los recursos, laboratorios y personal necesarios, entre estas instituciones se encuentran algunas universidades que fomentan negocios innovadores, la Comisión Nacional de Investigación y

Desarrollo Aeroespacial (CONIDA), el Instituto Antártico Peruano (INANPE), el Instituto Geográfico Nacional (IGN), el Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana (IIAP), el Instituto del Mar del Perú (IMARPE), el Instituto Geofísico del Perú (IGP), el Instituto Peruano de Energía Nuclear (IPEN), el Instituto Nacional de Investigación y Capacitación de Telecomunicaciones (INICTEL), el Instituto Tecnológico Pesquero del Perú (ITP), el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI), etc. Todas estas organizaciones están adscritas a diferentes sectores de la administración pública lo cual hace difícil que puedan trabajar en proyectos nacionales prioritarios, de naturaleza interinstitucional y de forma coordinada y eficiente (CEPLAN, 2011).

La suma de estos factores (falta de políticas definidas que generen el desarrollo científico y tecnológico en investigación y desarrollo, organizaciones de investigación que no trabajan articuladamente y baja inversión) constituyen una amenaza para el SUPP y dan como resultado una baja producción en investigación lo cual se ve reflejado en el mínimo número de patentes otorgadas para Perú durante 1990 y 2011 en comparación con países latinoamericanos, lo cual puede apreciarse en la Tabla 23.

Tabla 23

Cantidad de Patentes Otorgadas a Países Latinoamericanos entre 1990 y 2011

País	Cantidad Patentes Otorgadas	%
México	133,569	49%
Brasil	50,000	18%
Argentina	32,990	12%
Venezuela	13,580	5%
Chile	13,345	5%
Colombia	8,730	3%
Perú	6,977	3%
Panamá	2,213	1%
Cuba	1,723	1%
Uruguay	1,716	1%
Ecuador	1,503	1%
Guatemala	1,390	1%
Otros países	4,609	2%
Total	272,345	100%

Nota. Adaptado de “Indicadores de Patentes - Patentes Otorgadas” por Red de Indicadores de Ciencia y Tecnología. Recuperado de <http://www.riicyt.org/indicadores>

Por otro lado, se observa que la difusión de tecnología en comunicación se ha fortalecido a lo largo de las dos últimas décadas, como se puede apreciar en la Tabla 24 el uso de computadoras, internet, televisión por cable, telefonía celular y fija en los hogares del Perú se intensificó en doce años.

Tabla 24

Porcentaje de Hogares Peruanos con Acceso a Servicio de Telecomunicaciones

Año	Servicio de internet	Al menos una computadora	Teléfono celular	Teléfono con línea fija	Televisión por cable
2001	0.5	5.6	7.9	22.3	
2002	0.9	7.0	8.9	22.8	
2003	1.5	7.3	12.1	23.6	
2004	2.1	8.1	16.4	26.4	
2005	3.7	8.8	20.7	28.5	10.3
2006	5.1	11.2	29.8	29.9	13.9
2007	6.6	15.4	45.0	31.0	17.0
2008	8.6	18.0	59.7	31.9	20.0
2009	11.0	21.2	67.0	32.1	23.1
2010	13.0	23.4	73.1	30.4	26.0
2011	16.4	25.4	75.2	29.8	29.8
2012	20.2	29.9	79.7	29.4	31.9

Nota. Adaptado de "Hogares con Acceso a Tecnologías de Información y Comunicación" por Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Recuperado de <http://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/tecnologias-de-la-informacion-y-telecomunicaciones/>

Sin embargo, se debe precisar que el uso de computadoras y acceso a internet es marcadamente diferente en el sector urbano y rural; así como también en las regiones naturales de costa, sierra y selva, lo cual lo muestra la Tabla 25.

Tabla 25

Porcentaje de Hogares Peruanos con Acceso a Computadora e Internet al 2012 por Ámbito Geográfico

Geográfico

Ámbito geográfico	Servicio de Internet	Al menos una computadora
Área de residencia		
Urbana	26.6	39.0
Rural	0.8	4.4
Región natural		
Costa	30.6	39.9
Sierra	8.8	19.8
Selva	5.6	17.5

Nota. Adaptado de Hogares con Acceso a Tecnologías de Información y Comunicación por Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Recuperado de <http://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/tecnologias-de-la-informacion-y-telecomunicaciones/>

A pesar de este incremento en los servicios de telecomunicaciones, en una revisión de los portales web de las escuelas de posgrado de universidades públicas peruanas se observó que no existen programas bajo la modalidad no presencial (educación virtual), solo la Universidad Mayor de San Marcos cuenta con el Aula Virtual para los cursos de las Maestrías y Doctorados de las diferentes Unidades de Posgrado, pero este es un complemento a la Modalidad Presencial. De esta forma el desarrollo de un mercado de educación a distancia (no presencial) se convierte en una oportunidad para el SUPP.

3.3.5. Fuerzas ecológicas y ambientales

El cuidado por el medio ambiente es un aspecto de nuestra realidad que viene acaparando la atención de la sociedad en las últimas décadas, desde el descubrimiento de la lluvia ácida en el Siglo XIX hasta el evidente daño ecológico que se causó a la capa de ozono, el calentamiento global y la disminución de la capa polar, la deforestación y la contaminación, etc. han hecho que el ser humano y la sociedad tomen conciencia que el desarrollo de la industria y nuestros hábitos cotidianos tienen una repercusión en el medio ambiente. Este impacto tiene dos aspectos: la utilización de recursos y la generación de desechos, las organizaciones por ejemplo, deben procurar utilizar tecnologías e implementar procesos que ayuden con la reducción del consumo del agua (recurso) dentro del proceso industrial y la disminución o reutilización de sus desechos y subproductos.

De forma paralela desde la década del 70 empieza una evolución sobre el concepto de Responsabilidad Social, hasta la década de los 80 este concepto sólo incluía aspectos económicos, financieros, productivos y comerciales y sociales, desde la década de los 90 y hasta la actualidad se empieza a homogenizar e incluir el concepto de sostenibilidad, el cual incluyó aspectos económicos, medio ambiental y social (Server y Villalonga, 2005). Se observa que la sociedad pasó de tener una simple preocupación por el medio ambiente a tomar acciones para reducir el impacto medio ambiental.

Las organizaciones empiezan a sentir las fuerzas ecológicas y medioambientales por dos frentes, por un lado los requerimientos legales y por otro los requerimientos de sus clientes. La preocupación global se ha traducido en exigencias gubernamentales que desembocan en legislación obligatoria para ciertos países a nivel global tenemos la Ley de Responsabilidad Corporativa de Gran Bretaña y el Informe King II de Sudáfrica que requieren a las empresas informes con sus resultados económicos, sociales y medio ambientales, por otro lado la Comunidad Europea con la Directiva 2004/35/CE (2004) estableció “un marco de responsabilidad medioambiental, basado en el principio de ‘quien contamina paga’, para la prevención y la reparación de los daños medioambientales”. Por otro lado los clientes empiezan a tomar conciencia social y empiezan a contratar a empresas que demuestran su interés por el cuidado del medio ambiente mediante sus procesos internos y externos. Estos dos factores aunados y la formación de organizaciones que luchan por la defensa del medio ambiente, como por ejemplo GreenPeace el Fondo Mundial para la Naturaleza (World Wildlife Fund), etc. hacen que las organizaciones tengan mayor conciencia de que sus procesos y productos afectan el aire, la tierra, el agua, biodiversidad y al hombre mismo. Por otro lado las organizaciones se han dado cuenta de que al cumplir con las normas medio ambientales y al minimizar su impacto en el medio ambiente pueden aumentar su rentabilidad; creándose sistemas internos de gestión medioambiental.

3.4 Matriz Evaluación de Factores Externos (MEFE)

Sobre la base de la evaluación externa presentada en el análisis PESTE, se han identificado factores determinantes de éxito para el SUPP, los cuales incluyen seis oportunidades y seis amenazas y se muestran en la Tabla 26. Luego de ponderar cada uno de estos factores se obtiene una puntuación final de 1.68. Esta baja puntuación indica el ineficiente aprovechamiento de las oportunidades presentadas por el entorno y también

indica, la pobre aplicación de estrategias claras para neutralizar apropiadamente las amenazas.

Tabla 26

Matriz de Evaluación de Factores Externo del SUPP (MEFE)

Factores determinantes de éxito	Peso	Valor	Ponderación
Oportunidades			
1. Incremento de la demanda de profesionales con estudios de posgrado por mayores requisitos de puestos de trabajo	0.12	1	0.12
2. Mayor poder adquisitivo de segmento de mercado objetivo	0.09	2	0.18
3. Ciudades con mayor población cuentan con presencia de universidades con programas de posgrado	0.09	3	0.27
4. Factores macroeconómicos favorables al Perú	0.08	2	0.16
5. Avances tecnológicos permiten ampliar el mercado a educación virtual	0.08	1	0.08
6. Incremento de población en edad de cursar estudios de posgrado	0.06	2	0.12
Subtotal	0.52		0.93
Amenazas			
1. Baja atractibilidad de los pocos profesionales calificados para el ejercicio de la docencia.	0.12	1	0.12
2. Bajo nivel de presupuesto de inversión en I+D e incorrecta utilización del mismo	0.08	1	0.08
3. Falta de orientación hacia la investigación de los sistemas educativos escolar y pregrado	0.08	2	0.16
4. Incremento de oferta de productos sustitutos	0.07	2	0.14
5. Débil barrera de entrada de competidores y sustitutos	0.07	1	0.07
6. Centralización demográfica en Lima	0.06	3	0.18
Subtotal	0.48		0.75
Total	1.00		1.68

3.5 El SUPP y sus Competidores

3.5.1 Poder de negociación de los proveedores

Se identificaron los siguientes proveedores al sistema: (a) editoriales, (b) sindicatos de profesores, (c) empresas de sistemas, software e internet, (d) empresas constructoras y (e) empresas de mobiliario. La mayoría de estos grupos de proveedores no posee mucha influencia en el sistema de posgrado público, por ejemplo las editoriales y las empresas de mobiliario tienen sus productos en mercado no monopolizados y depende del sistema para obtener sus beneficios a través de las licitaciones públicas y la fiscalización de las mismas.

El grupo de proveedores que ejerce un mayor poder de negociación son los sindicatos de profesores de cada universidad pública, los cuales están centralizados en la federación de docentes universitarios del Perú (FENDUP). Dado que no existe ningún sustituto de este grupo, el poder de negociación se incrementa con el aumento de mercado y la necesidad de contar con más cantidad de profesores no solo con una calidad educativa superior, sino además con menos recursos para cubrir los costos de este grupo.

En la Tabla 27 se observa que el crecimiento anual de los alumnos de posgrado entre los años 1996 y 2010 estuvo en 9.2% sin embargo la tasa de crecimiento de los docentes estuvo solo en 1.4%. A diferencia del sistema público, el sistema privado tuvo una tasa de crecimiento de alumnos de 16.5% contra una tasa de crecimiento de los docentes de 9.1%. La demanda de docentes aumenta el poder de negociación de este grupo. A través de la FENDUP, los sindicatos están buscando la homologación de los haberes de los docentes contra los sueldos de los magistrados judiciales.

3.5.2 Poder de negociación de los compradores

El poder de negociación es bajo debido a que existen muchos compradores y debido a la característica del producto y los volúmenes son unitarios. Adicionalmente los productos están estandarizados, sin embargo se diferencian por la calidad educativa entre los sistemas. Al cambiar de sistema, los compradores se enfrentan a la variación de los costes (Porter, 2009). Los compradores están demandando una mejor calidad educativa y acreditación nacional e internacional.

Tabla 27

Población Universitaria, por Año Censal y Tasa de Crecimiento Anual, Según Tipo de Universidad

Tipo de universidad	Numero Universidad	Alumnos Pregrado	Alumnos Posgrado	Docentes Universitarios	Personal Administrativo
Año 2010					
Total	100	782,970	56,358	59,085	39,017
Públicas	35	309,175	24,591	21,434	19,961
Privadas	65	473,795	31,767	37,651	19,056
Año 1996					
Total	57	335,714	10,818	25,795	16,989
Públicas	28	199,943	7,109	16,096	11,708
Privadas	29	135,771	3,709	9,699	5,281
Tasa de crecimiento anual periodo 1996-2010					
Total	4.2	6.2	12.4	5.2	6.1
Públicas	1.6	3.1	9.2	1.4	3.9
Privadas	6.0	9.3	16.5	9.1	9.6

Nota. Tomado de “Perú: II Censo Nacional Universitario 2010” por Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

Los compradores son medianamente sensibles a los precios ya que en su gran mayoría prefiere el sistema privado por los recursos que dispone. En la Tabla 28 se observa que del grupo actual de estudiantes el 37.1% piensa emigrar al extranjero por lo que el sistema de posgrado de otros países representa una creciente amenaza al sistema, sobre todo porque de ese porcentaje el 68.7% tiene como razón principal es realizar otros estudios de posgrado. El grupo de compradores de mayores recursos tienen un poder de negociación mayor ya que exige la calidad de la enseñanza y las acreditaciones internacionales.

Tabla 28

Porcentaje de Alumnos de Posgrado, por Motivos de Migrar al Extranjero.

Tipo de Universidad	Total	Piensan Emigrar	Motivo para migrar al extranjero						
			otros estudios de posgrado	Mejores posibilidades de trabajo	Mejores expectativas económicas	No hay trabajo	Motivos personales	Otro	No piensan migrar
Total	100	33.4	66.7	36.90	28.90	3.30	11.70	0.40	66.60
Públicas	100	37.1	68.7	36.90	29.40	3.70	10.70	0.30	62.90
Privadas	100	30.6	64.8	36.90	28.40	2.90	12.70	0.50	69.40

Nota. Tomado de “Perú: II Censo Nacional Universitario 2010” por Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

3.5.3 Amenaza de los sustitutos

La Ley Universitaria 30220 señaló en su artículo 3: “Las universidades son públicas o privadas. Las primeras son personas jurídicas de derecho público interno y las segundas son

personas jurídicas de derecho privado” y además en el artículo 31 indico lo siguiente: “La universidad puede organizar una escuela de posgrado que incluye una o más unidades de posgrado” (Ley 30220, 2014). Adicionalmente en el artículo 47 indica lo siguiente: “Los estudios de maestría y doctorados no pueden ser dictados exclusivamente bajo esta modalidad [educación virtual]”. Existen programas virtuales de universidades extranjeras, sin embargo para que puedan entrar en el ámbito de la ley tendrían que establecerse como personas jurídicas de derecho privado en el Perú y establecer presencia física en el país. Con ello pasarían a formar parte del sector privado. Esto genera una baja amenaza de algún sistema alternativo; sin embargo, a nivel internacional los sistemas de posgrado de cada país siguen constituyen una amenaza no solo por la calidad educativa sino además por la exigencia del mercado y de los compradores, al querer formar parte del mercado internacional.. Adicionalmente el mercado de educación virtual se ha incrementado en los últimos años de igual manera del uso del internet que a la fecha alcanza alrededor del 35% de los habitantes del mundo. Los cursos de especialización no proporcionan todos los beneficios de un posgrado, sin embargo proporcionan herramientas al consumidor para los puestos de trabajo en los cuales se desempeña como son las finanzas, contabilidad, logística, etc. Las capacitaciones en las empresas son una variante de los cursos de especialización pero para un grupo o área determinada para cada empresa. La relación costo beneficio es alta debido a que la capacitaciones son puntuales a las capacidades de un grupo de trabajadores o problemas de un área específica.

3.5.4 Amenaza de los entrantes

La Nueva Ley Universitaria (Ley N° 30220, 2014) da la facultad de regulación y funcionamiento al SUNEDU incrementando las barreras de entrada y buscando la acreditación de las universidades, carreras y facultades con el fin de elevar la calidad educativa y la reinversión de los excedentes, a la vez que derogó el D.L. 882 el cual fomentó

la creación universidades particulares. Debido a esto las barreras de entrada para la creación de universidades se han incrementado debido a los requisitos de capital y dificultad de generar economías de escala por parte de la oferta (Porter, 2009). La Nueva Ley busca depurar las instituciones dentro de los sistemas privados y públicos y reducir la creación de universidades con fines de lucro. En la Figura 22 se aprecia que en el año 1996 existían 57 universidades de las cuales 28 eran públicas y 29 privadas; en el año 2010 el número de universidades aumento a 100, sin embargo el crecimiento fue mayor para las universidades privadas con un número de 65. El acelerado crecimiento de las universidades se debió al decreto legislativo N° 882 que genero beneficios tributarios para la inversión privada en universidades públicas al 2014 existen 137 universidades de las cuales 86 son privadas y 51 son públicas.

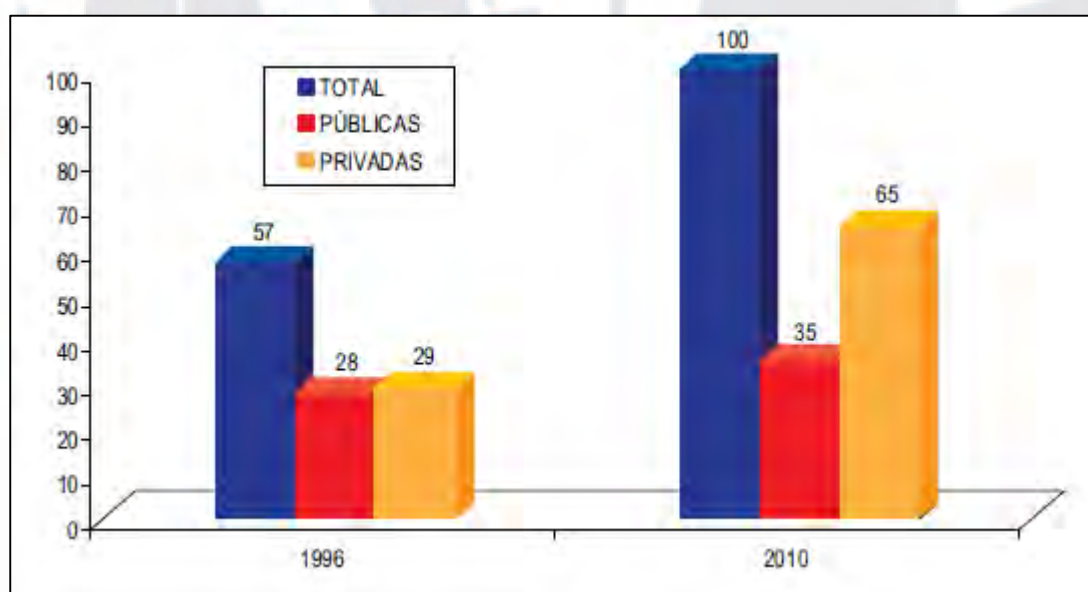


Figura 22. Perú: Número de universidades, por año censal, según tipo de universidad. Tomado de “Perú: II Censo Nacional Universitario 2010” por Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

La actual ley universitaria señaló: “Las universidades son públicas o privadas. Las primeras son personas jurídicas de derecho público interno y las segundas son personas jurídicas de derecho privado” (Ley 30220, 2014, artículo 3) y además indicó: “La universidad puede organizar una escuela de posgrado que incluye una o más unidades de posgrado” (Ley 30220, 2014, artículo 31). La amenaza de ingreso al mercado peruano de escuelas de

posgrado extranjeras como nuevos competidores es alta debido a la baja calidad del promedio de escuelas de posgrado; sin embargo, estos nuevos competidores solo se focalizan en un pequeño grupo de la población que puede pagar altos precios para acceder a estas escuelas que ayudan al estudiante a internacionalizar su desarrollo profesional. Por otro lado, los avances tecnológicos han permitido que muchas universidades del extranjero ofrezcan posgrados virtuales a los cuales el estudiante puede fácilmente acceder desde el Perú, sin necesidad de tener que migrar para estudiar. Ante todo esto se concluye que la amenaza de competidores entrantes es mediana.

3.5.5 Rivalidad de los competidores

Porter (2009) indicó: “Una rivalidad elevada limita el rendimiento de una industria. El grado por el cual la rivalidad hace descender el potencial de beneficio de una industria depende, en primer lugar, de la intensidad con que las empresas compiten”. Los competidores del SUPP son: (a) Sistema de posgrado privado el cual incluye a universidades del extranjero que ingresan al mercado peruano a dictar posgrados presenciales y virtuales; y (b) Sistema de posgrado del extranjero, para el cual el estudiante tiene que emigrar para recibir clases.

En el ámbito local de acuerdo al último censo (INEI, 2011) el tamaño de mercado aumento en aproximadamente 6.6% anual en los últimos años de 10,818 alumnos en 1996 a 56,358 alumnos en el 2010. El predominio de la participación del mercado del SUPP en 1996 (65.7%), se invirtió a favor del sector privado el cual según el último censo tuvo una mayor participación con un 56%. La intensidad de la rivalidad es media debido a que el crecimiento de mercado ha sido importante en los últimos años por lo que no hay una necesidad de restar participación entre cada uno de los sistemas. Además las barreras de salida no son elevadas ya que los bienes principales son capital humano, infraestructura y mobiliarios. En general el sistema de posgrado privado lidera la industria local debido al capital invertido, la capacidad organizativa y la calidad educativa. La competencia no está basada en el precio sino en el

prestigio, currícula y profesores (Laborum, 2014). El mercado exige la calidad educativa sobre el precio lo cual genera más capital en las universidades que predominan como las privadas, esto a su vez genera reinversión en el sistema y una mejora continua para los centros que ofrecen las características demandadas por el mercado, debido a las leyes vigentes y lo atractivo del mercado existen débiles barreras de entrada para nuevos competidores y productos sustitutos lo cual constituye una amenaza para el SUPP.

3.6 El SUPP y sus Referentes

Canadá, Singapur y Finlandia, son referentes de sistemas educativos de calidad. Respecto a competitividad universitaria, Singapur, Canadá y Finlandia ocuparon el puesto dos, tres y cuatro respectivamente (IMD, 2013). En dichos sistemas destacan la calidad en la docencia como eje fundamental para una enseñanza de calidad. Barber y Mourshed (2008) indicaron que los procedimientos de selección de Singapur y Finlandia son los más eficientes y ponen énfasis a los siguientes factores: (a) logros académicos, (b) habilidades de comunicación y (c) motivación para la docencia. Singapur ha estandarizado el proceso de selección y los ingresantes pasan por un periodo de prueba y de no contar con un título en educación deben pasar por un estudio de posgrado en educación. En el proceso de selección se ven aspectos como un buen salario inicial para fortalecer la relación a largo plazo; sin embargo, el gasto es controlado con los siguientes factores: (a) menor gasto de los sistemas educativos con menor desempeño y (b) anticipo de retribución. Respecto al último punto se refiere a que los salarios iniciales son buenos pero los aumentos posteriores son menores. La Figura 23 muestra la diferencia entre el salario promedio inicial y el salario máximo (apenas de 18%). En Singapur se aumenta la cantidad de alumnos para destinar más fondos para el sistema. El marketing está asociado al proceso de selección y marca entre sus unidades.

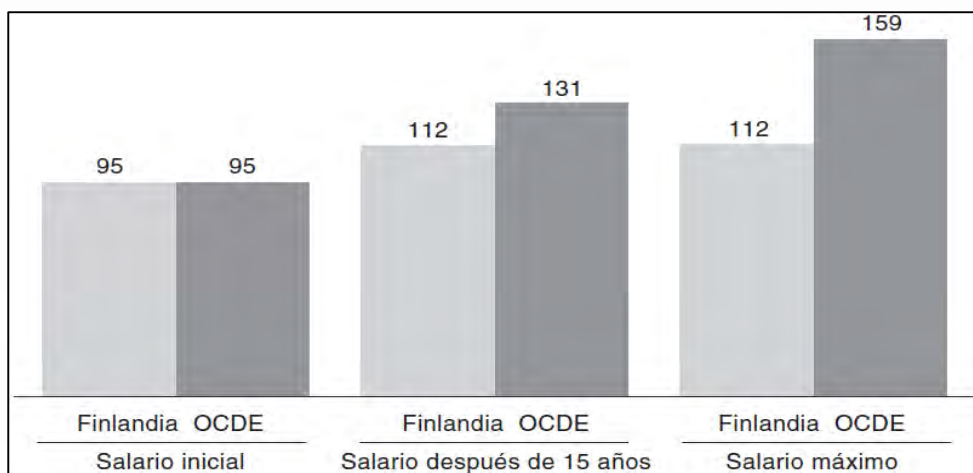


Figura 23. Salarios en Finlandia y en la OCDE. Tomado de “Como hicieron los sistemas educativos con mejor desempeño del mundo para alcanzar sus objetivos”, por Barber, M. y Mourshed, M., (2008), McKinsey & Company, Social Sector Office.

Otro aspecto a tomar en cuenta es el manejo gerencial de los directores de las universidades. Barber y Mourshed (2008) mencionaron: “La investigación demuestra que si no se cuenta con un director eficiente, las escuelas tienen pocas probabilidades de poseer una cultura con amplias expectativas”. El liderazgo de los directores, los cuales articulan las distintas variables y direcciona las estrategias a seguir. El monitoreo de la información es crucial para hacer de la gestión de las unidades, un proceso iterativo en busca de mejorar el sistema y aumentar la calidad, entre los cuales utilizan las siguientes herramientas: (a) exámenes e (b) inspecciones.

El porcentaje de la población que ha alcanzado la educación superior entre los 25 y 34 años ubicaron a Singapur en el puesto uno, a Canadá en el puesto cinco y a Finlandia en el puesto 22 (IMD, 2103). El sistema educativo canadiense está regulado por los 10 gobiernos provinciales y tres territorios que posee a través de sus secretarías de educación, los cuales supervisan a los consejos de educación y estos a su vez a las unidades de educación. La mayoría de las instituciones de enseñanza son públicas.

Singapore es el país con mayor participación de educación superior en el mundo con un 70.8% de estudiantes entre los 24 a 35 años y Canadá con un 56.0% (IMD, 2013). En Canadá el sistema educativo esta principalmente subsidiado por el gobierno, sin embargo no es uno de los países de mayor gasto en educación ya que se ubica en el puesto 14 (IMD,

2013) con un gasto del 6% del PBI. Singapore se ubica en el puesto 55 con tal solo 3.2% de gasto con relación al PBI. Esto evidencia que no es la cantidad de recursos que se utilicen en la educación, lo que garantizara la competitividad sino el uso de los factores y condiciones externos e internos.

3.7 Matriz Perfil Competitivo (MPC) y Matriz Perfil Referencial (MPR)

A continuación se presentan la Matriz de Perfil Competitivo (MPC) y la Matriz de Perfil Referencial (MPR) para el SUPP, con nueve factores de éxito y sus respectivos pesos. La MPC identifica a los principales competidores del SUPP y presenta las principales fortalezas y debilidades del SUPP no solo frente a sus competidores, sino además el panorama que pudieran tener los entrantes o sustitutos (ver Tabla 29).

Tabla 29

Matriz de Perfil Competitivo del SUPP (MPC).

Factores claves de éxito	Peso	Sistema Educativo Posgrado Público		Sistema Educativo Posgrado Privado		Sistema Educativo Posgrado Chile		Sistema Educativo Posgrado Brasil		Sistema Educativo Posgrado EEUU	
		Valor	Pond.	Valor	Pond.	Valor	Pond.	Valor	Pond.	Valor	Pond.
1. Calidad en la docencia	0.2	1	0.2	3	0.6	4	0.8	4	0.8	4	0.8
2. Infraestructura	0.16	1	0.16	3	0.48	3	0.48	3	0.48	4	0.64
3. Investigación	0.14	1	0.14	1	0.14	3	0.42	3	0.42	4	0.56
4. Programas virtuales	0.1	1	0.1	2	0.2	4	0.4	4	0.4	4	0.4
5. Cobertura de las necesidades del mercado empresarial	0.1	1	0.1	3	0.3	3	0.3	3	0.3	3	0.3
6. Acreditación internacional	0.09	1	0.09	2	0.18	3	0.27	3	0.27	4	0.36
7. Convenios internacionales con universidades	0.08	2	0.16	2	0.16	3	0.24	3	0.24	4	0.32
8. Gestión administrativa-financiera y liderazgo directores	0.07	2	0.14	2	0.14	4	0.28	4	0.28	4	0.28
9. Uso de tecnologías de información	0.06	2	0.12	3	0.18	3	0.18	3	0.18	4	0.24
Total	1		1.21		2.38		3.37		3.37		3.9

De un rango de puntajes donde uno es el más bajo y cuatro la más alta, el SUPP obtuvo una puntuación de 1.21, apreciándose una clara desventaja si lo comparamos con los postgrados del extranjero. Los sistemas de posgrado de Chile Brasil son los que figuran en

mejores posiciones en los rankings de Latinoamérica y EEUU de Norteamérica y son los principales competidores para el mercado de estudiantes que buscan mejores opciones y tienen un mayor poder adquisitivo. El QS University Rankings Latinoamérica (Quacquarelli Symonds, 2013) mostro el dominio brasileño en la región con 81 universidades dentro de las 300 mejores universidades y por su parte Chile trata de mantener su posición con 30 universidades dentro del ranking. Entre los criterios para la evaluación están: (a) reputación académica, (b) reputación de los empleadores, (c) porcentaje de cuerpo docente/estudiantes, (d) proporción de profesores con doctorados, (e) productividad de trabajos de investigación por docente y (f) citas por artículos publicados y presencia en la Web. Muchos de estos indicadores están dentro de los factores de éxitos que son resultado de los mismos como la gestión administrativa-financiera y los convenios internacionales. La situación del SUPP se origina por una mala administración de los principales factores de éxito por parte de los directivos de las universidades y olvido por parte el Estado el cual le determinó autonomía a las universidades y no buscó un punto intermedio donde se respete la autonomía pero a la vez se vigile que las universidades brinden un servicios de calidad al estudiante y a la sociedad. La competitividad en la región es superior al nivel local y debe ser analizada ya que como vimos en la Tabla 28, el 33.4% de los estudiantes según el II Censo Universitario del año 2010 pensaba en emigrar al extranjero principalmente para realizar estudios de posgrado (66.7% del total). La matriz proporciona la posición frente a los competidores y dan una base para las posibles estrategias del SUPP.

La Matriz de Perfil de Referencia mostrada en la Tabla 30, confirma los resultados de la Matriz de Perfil Competitivo, apreciándose que el SUPP tiene una abismal desventaja si lo comparamos con sistemas de posgrado de Latinoamérica, sudeste asiático, Europa y norte américa. Se seleccionó los sistemas de posgrado de Finlandia, Singapur y Canadá debido a que estos países lideran el ranking de competitividad del IMD y en el caso del sistema de

posgrado de Inglaterra por ser un país en donde además de su calidad únicamente opera el sistema público.

Tabla 30

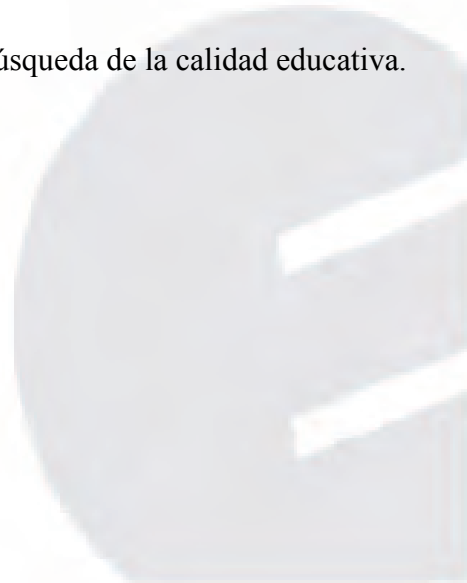
Matriz de Perfil de Referencia del SUPP (MPR).

Factores claves de éxito	Peso	Sistema de Pos. Público del Perú		Sistema de Pos. Publico de Singapore		Sistema de Pos. Publico de Finlandia		Sistema de Pos. Publico de Canadá		Sistema de Pos. Publico de Inglaterra	
		Valor	Pond	Valor	Pond	Valor	Pond	Valor	Pond	Valor	Pond
1. Calidad en la docencia	0.2	1	0.20	4	0.80	4	0.8	4	0.8	4	0.8
2. Infraestructura	0.16	1	0.16	3	0.48	3	0.5	4	0.6	4	0.6
3. Investigación	0.14	1	0.14	4	0.56	3	0.4	3	0.4	3	0.4
4. Programas virtuales	0.1	1	0.10	4	0.40	4	0.4	3	0.3	4	0.4
5. Cobertura de las necesidades del mercado empresarial	0.1	1	0.10	3	0.30	3	0.3	3	0.3	3	0.3
6. Acreditación internacional	0.09	1	0.09	4	0.36	4	0.4	4	0.4	4	0.4
7. Convenios internacionales con universidades	0.08	2	0.16	4	0.32	4	0.3	4	0.3	3	0.2
8. Gestión administrativa-financiera y liderazgo directores	0.07	2	0.14	4	0.28	3	0.2	3	0.2	4	0.3
9. Uso de tecnologías de información	0.06	2	0.12	4	0.24	4	0.2	4	0.2	4	0.2
Total	1		1.21		3.74		3.53		3.59		3.68

3.8 Conclusiones

- La educación, considerada como la base y herramienta fundamental para el desarrollo de un país, no tiene la relevancia suficiente que necesita una nación en vías de desarrollo y con perspectivas de un crecimiento competitivo.
- Las lamentables posiciones del país en los rankings de competitividad reflejan la falta inversión ascendente en la educación y de un plan de acción adecuado el cual desarrolle un programa curricular universitario y de post grado de acuerdo a las necesidades más próximas del país, evitando un crecimiento constante de profesionales del exterior.

- Se debe vincular la necesidad de investigación y desarrollo del entorno empresarial a las unidades académicas del SUPP. Esto generará una sinergia y crecimiento de mercado hasta el momento no explorado, teniendo en cuenta que el crecimiento económico del país está basado en actividades extractivas.
- La legislación vigente hace posible que algunas organizaciones de los sistemas de posgrado lucren con los beneficios que otorga la ley, sin embargo las normativas están en revisión y podrían generar cambios en el funcionamiento del sistema en las auditorías y en la medición de la calidad de las unidades del SUPP. Las acreditaciones internacionales deben ser el primer paso la búsqueda de la calidad educativa.



Capítulo IV: Evaluación Interna

4.1 Análisis Interno AMOFHIT

D'Alessio (2013) indicó “el área de operaciones es la encargada de ejecutar los procesos para la producción, tanto de bienes y servicios. Involucra las funciones de logística, producción, mantenimiento, y calidad” y seguidamente dándole su importancia respectiva “su gestión es particularmente compleja y crítica para la supervivencia, el desarrollo, y la competitividad de la organización”. El control de todas las variables de operaciones genera un aumento en la productividad, una mejora de la calidad y establece las condiciones para la innovación en los procesos y servicios.

4.1.1 Administración y gerencia (A)

La Ley 28044 Ley General de Educación (2003) y su Reglamento (Decreto Supremo 0011-2012-ED, 2012) establecieron dos etapas del Sistema Educativo Peruano: Básica y Superior. La Educación Básica en la modalidad Regular comprende los niveles de Educación Inicial, Primaria y Secundaria. La Educación Superior se imparte en universidades, institutos y otros centros los cuales se rigen por ley específica y está compuesta por Educación Superior No Universitaria y Educación Superior Universitaria. La Educación Superior No Universitaria incluye a las Instituciones de Educación Superior Tecnológica, Educación Superior Pedagógica y las Instituciones Superiores Artísticas; estos estudios tendrán una duración entre tres y cinco años. La Educación Superior Universitaria tiene dos niveles, el nivel de pregrado con cinco años de duración y el segundo nivel de posgrado se descompone en maestría, la cual demora dos años o cuatro ciclos y doctorado con una duración similar. La Figura 24 muestra la estructura del sistema educativo actual peruano.

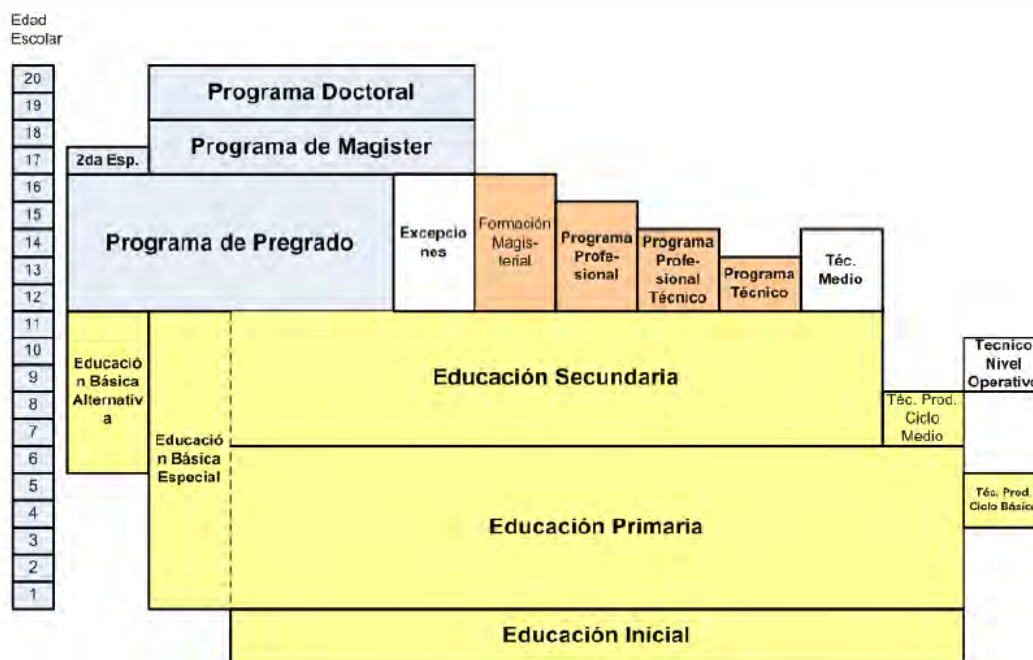


Figura 24. Estructura del sistema educativo actual peruano. Tomado del Proyecto de Ley N° 2305/2012-CR por Comisión de Educación, Juventud y Deporte, 2013. Recuperado de: <http://www.unica.edu.pe/publicacion/files151/avisos/dictamen-ley-univ.pdf>

La Constitución Política del Perú vigente, emitida por el Congreso Constituyente Democrático en 1993 estableció en el artículo 16 que el estado supervisa el cumplimiento y la calidad de la educación y en el artículo 18 estableció también la autonomía de cada universidad en los temas relacionados a régimen normativo, de gobierno, académico, administrativo y económico, cada universidad se regirá por sus propios estatutos dentro del marco de la Constitución y las leyes. Desde julio de 2014 el SUPP está regido por la nueva Ley Universitaria (Ley 30220, 2014) aprobado por el Poder Ejecutivo el 9 de julio de 2014; sin embargo esta aún está en proceso de implementación y carece de reglamento, debido a lo cual la actual Gerencia y Administración se basa en Ley Universitaria anterior (Ley 23733, 1983), la cual en aspectos de administración y gobierno trata a la educación de posgrado como si fuera una facultad adicional a las demás de pregrado. En adición, indica que la autonomía universitaria implica: (a) aprobar su propio estatuto y gobernarse de acuerdo con él; (b) organizar su sistema académico, económico y administrativo; y (c) administrar sus bienes y rentas, elaborar su presupuesto y aplicar sus fondos con la responsabilidad que impone la ley.

Al tener autonomía, el Estado a través del Ministerio de Educación no ha intervenido significativamente en su administración y gobierno de las universidades; sin embargo, brinda soporte a través de la Dirección de Coordinación Universitaria y Dirección de Educación Superior y Técnico-Profesional. Dirección de Coordinación Universitaria se encarga del seguimiento y análisis de la situación universitaria en el Perú y la promoción de espacios de diálogo sobre los problemas fundamentales de la educación superior en el Perú (MINEDU, 2014a). La Dirección de Educación Superior y Técnico-Profesional tiene dentro de sus funciones la coordinación y orientación de la planificación de la política de formación profesional y coordinación con sectores económicos, sociales y educativos, públicos y privados, así como con los organismos de la actividad empresarial a fin de atender los requerimientos de recursos humanos del aparato productivo de acuerdo a sus necesidades regionales y locales (MINEDU, 2014b).

El Capítulo IV de la Ley Universitaria (1983) indicó que el gobierno de las universidades y facultades se ejerce por: (a) la Asamblea Universitaria, (b) el Consejo Universitario, (c) el Rector, y (d) el Consejo y el Decano de cada Facultad. Las principales atribuciones de la asamblea universitaria son: Modificar los estatutos de la universidad, elegir y declarar la vacancia del rector y/o vice-rectores, ratificar el plan de funcionamiento anual, emitir pronunciamiento por la memoria anual del rectorado y acordar la creación, fusión y supresión de facultades, escuelas, institutos y escuelas o secciones de posgrado. El Consejo Universitario, es el órgano de dirección superior, de promoción y de ejecución de la universidad; está conformado por el rector y el o los vice-rectores, los decanos de las facultades y posgrado, por representantes de los estudiantes y un representante de los graduados. Las principales atribuciones del consejo incluyen: aprobar el Plan anual de funcionamiento y desarrollo de la universidad, dictaminar el reglamento general y reglamento de elecciones de la universidad, aprobar el presupuesto general de la universidad, aprobar los

planes de estudio o de trabajo propuestos por las facultades, escuelas y demás unidades académicas, nombrar, remover y ratificar profesores y personal administrativo. El rector es el personero y representante legal de la universidad para lo cual cuenta con las siguientes facultades: Preside el Consejo Universitario y la Asamblea Universitaria y hace cumplir sus acuerdos, dirige la actividad académica de la Universidad y su gestión administrativa, económica y financiera.

La nueva Ley Universitaria (Ley 30220, 2014) dictaminó el cierre de la ANR y la creación del creación del SUNEDU como un organismo público técnico especializado adscrito al Ministerio de Educación, con autonomía técnica, funcional, económica, presupuestal y administrativa y cuyo objetivo principal es autorizar el funcionamiento de universidades y verificar el cumplimiento de condiciones básicas de calidad para brindar el servicio educativo superior universitario. En adición al SUNEDU existen otro organismo que tiene injerencia en la administración y gerencia del SUPP el Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa (SINEACE), creado por la Ley 28740 (2006) es conjunto de organismos, normas y procedimientos estructurados que tienen por finalidad garantizar que las instituciones de educación pública y privada ofrezcan un servicio de calidad, para lo cual a través de la Consejo de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad de la Educación Superior Universitaria (CONEAU) busca promover procesos de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Educación Superior Universitaria a fin de garantizar la calidad del servicio educativo en las universidades públicas y privadas, para lo cual define los criterios e indicadores de evaluación para el proceso de acreditación y certificación de las instituciones y programas de educación superior universitaria y aprueba las normas que regulan la autorización y funcionamiento de las entidades de acreditación y certificación (CONEAU, 2014). La Figura 25 representa la interacción de estos órganos de gobierno con injerencia en el SUPP.

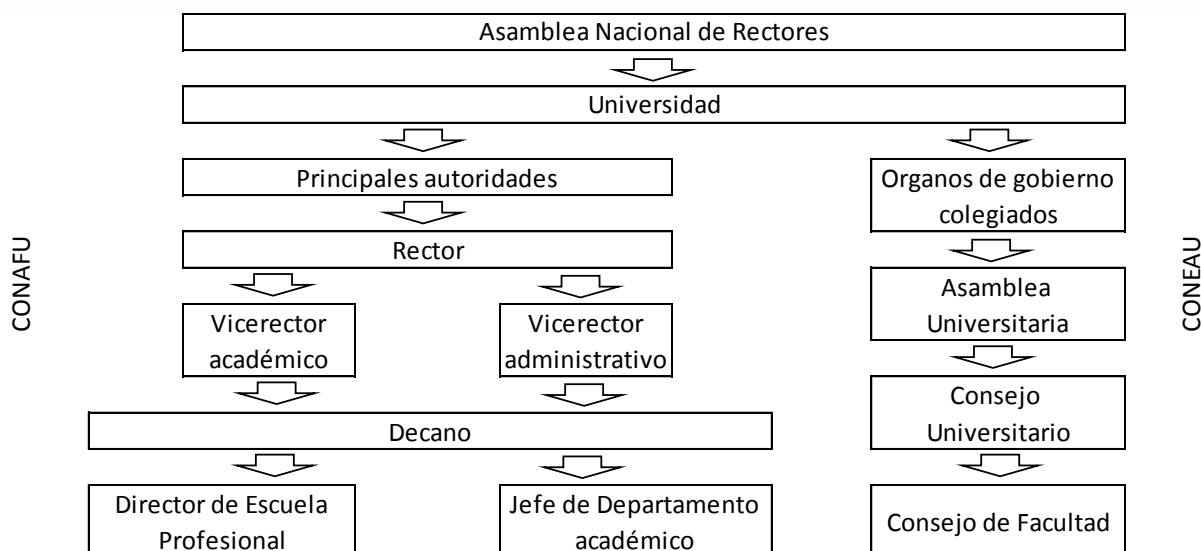


Figura 25. Órganos de gobierno con injerencia en el SUPP. Adaptado de Estructura y titulaciones de Educación Superior en Perú por Oficina de Coordinación Universitaria del Ministerio de Educación del Perú. p. 49. Recuperado de <http://www.oei.es/homologaciones/peru.pdf>

4.1.2 Marketing y ventas (M)

El mercado de estudiantes de escuelas de posgrado ha aumentado considerablemente en los últimos años debido a la demanda empresarial producto del crecimiento económico. En la actualidad la competencia es tal que una maestría ya no es un diferenciador, sino un requisito de los empleadores. El último censo universitario del 2010 del INEI, mostro un crecimiento entre el año 1996 y 2010 de 11% anual de la población de estudiantes de posgrado. Donde destaca el departamento de Lima con 50.7% de participación; sin embargo, se destacó a los departamentos como Ancash, Junín, Puno y Piura con crecimiento anuales de participación por encima del 20%, el departamento de Lima tuvo un crecimiento anual de 9.6%. El SUPP no está aprovechando el crecimiento del mercado en el interior del país. La situación de las escuelas de posgrado del SUPP en el interior del país es menos competitiva que las de la capital. Respecto a la segmentación según la encuesta de Laborum (2014), indicó que las áreas de preferencia para estudiar son las de administración, ingeniería, finanzas y recursos humanos con un 33.7%, 24%, 22.2% y 22.1% respectivamente. Además consideró el prestigio, currícula y profesores en ese orden como los atributos más importantes para la elección de la universidad. La Figura 26 muestra la distribución de alumnos de

posgrado por edades, entre 25 y 35 años el porcentaje del mercado es de 49.1%. Respecto a la preferencia de estudiar en el mismo departamento de nacimiento, II Censo Universitario (INEI, 2011) mostró un porcentaje de 56.5%. La preferencia por el departamento de nacimiento se basa en ahorro en gastos de movilización, alimentación y factores familiares.

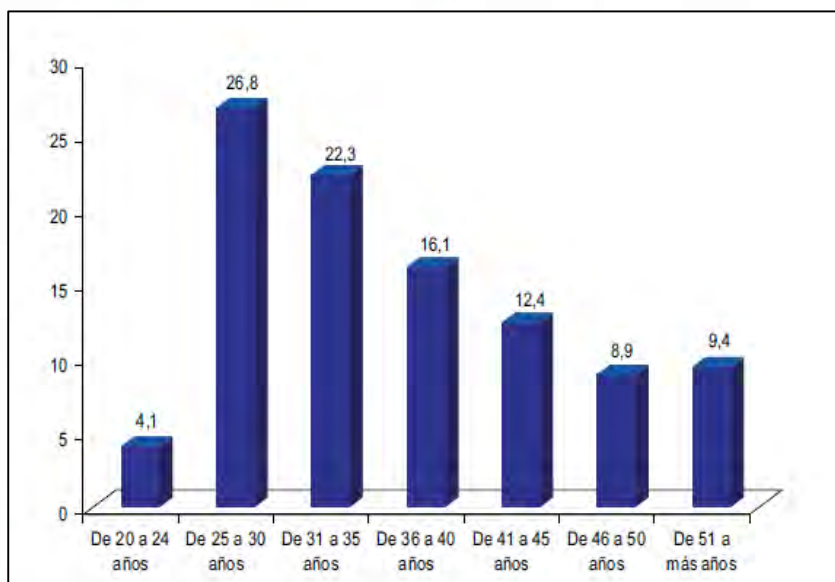


Figura 26. Porcentaje de alumnos de posgrado por grupos de edad. Tomado de “Perú: II Censo Nacional Universitario 2010” por Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

La Figura 27 muestra la preferencia de los estudiantes por escuelas en el mismo departamento de nacimiento. El porcentaje de preferencia es del 56.5% y se fundamenta en ahorro de movilización, transportes, alimentación, alojamiento y factores familiares. El porcentaje de extranjeros es muy bajo con un 0.65% y evidencia un mercado todavía no explotado principalmente por la calidad del producto ofrecido es menos competitivo a nivel internacional.

A pesar de que el mercado de estudios de posgrado ha crecido, la participación del mercado del SUPP según el último censo del 2010, disminuyó entre el año 1996 al año 2010, de 65.7% a 44%, ésta falta de capitalización de la demanda del mercado se constituye una debilidad. Esto se debe principalmente a la menor competitividad del SUPP y además de la menor inversión en marketing. El sistema privado tiene largamente una mayor cobertura en medios escritos, televisivos, visuales y de radio. La publicidad del SUPP no es adecuada

debido a que no solo tiene la misma magnitud del sistema de posgrado, sino además no busca la diferenciación en busca del mercado objetivo. Adicionalmente, no existe una segmentación y posicionamiento de las unidades del SUPP, se tienen más programas de posgrado de los que demandan y muchos de los cuales tienen currículas y programas no actualizados desde hace varios años.

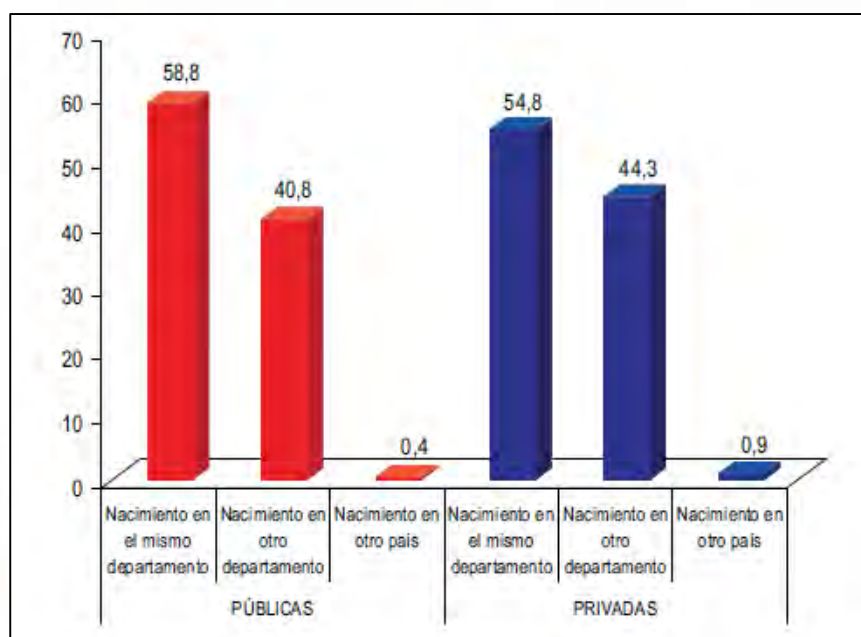


Figura 27. Porcentaje de alumnos de posgrado, por lugar de nacimiento, según tipo de universidad. Tomado de “Perú: II Censo Nacional Universitario 2010” por Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

La política de precios es rígida de acuerdo a los reglamentos de cada universidad en el SUPP. Los precios en el SUPP son menores a los del sistema privado; sin embargo, en este último hay más variabilidad en los precios, descuentos y promociones. Debido a esta estandarización de precios en el SUPP, muchas veces no se realiza mejoras en el sistema y la calidad del producto se mantiene constante. El ciclo de vida de la industria es de maduración es por ello que el SUPP debe optar estrategias para mejorar el sistema y el servicio ofrecido ya que podría entrar nuevos competidores del sistema de posgrado de otros países y originar un declive tanto para el SUPP como para el sistema privado.

En las universidades del SUPP no existen departamentos de marketing y ventas, existen departamentos de relaciones públicas e imagen institucional. No existe un

presupuesto ni labor especializada respecto al marketing. Adicionalmente el departamento de relaciones públicas e imagen institucional dirige dichas labores y el presupuesto, tanto para el pregrado como para el posgrado. Las escuelas de posgrado del SUPP no tienen un departamento especializado en promocionar, publicitar e investigar el mercado, de forma tal que les permita planificar la satisfacción de las necesidades del mercado. Todas estas situaciones constituyen una debilidad para el SUPP.

El congresista Daniel Mora indicó: “Una de las fortalezas no explotadas por las universidades del SUPP es la antigüedad de la mayoría y la posibilidad de explotar sus marcas” (D. Mora, comunicación personal, 23 de mayo del 2014). La UMSM tiene una antigüedad de 463 años y llamada la decana de América. La UNAS y la UNSAAC tienen una antigüedad de 295 y 392 años, así como la UNMSM y la UNALM que tienen más de 100 años de fundación. La marca establece un posicionamiento en el mercado pero debe ser explotado considerando lo que busca el consumidor, en este caso los profesionales egresados de las universidades. Los consumidores no tienen una lealtad ya que no hay un buen posicionamiento de las escuelas de posgrado en esta industria. El consumidor busca prestigio, calidad y docentes reconocidos. En el SUPP no se evidencia haber efectuado investigaciones de los mercados y estrategias basadas en dichas investigaciones.

4.1.3 Operaciones y logística. Infraestructura (O)

D'Alessio (2013) indicó: “Operaciones involucra el uso de los siguientes recursos: Materiales, Mano de Obra, Maquinarias, Métodos, Medio ambiente, Mentalidad, y Moneda; es decir, las 7M” y las áreas bajo control “Las áreas bajo control son las 4P: Productos, Planta (capacidad de planta), y Personal (trabajo); y el C³T: Calidad, Cantidad (inventarios), Costos, y Tiempo”. En el SUPP la transparencia en el uso de los recursos es baja, las universidades no publican sus resultados y uso de recursos, para evitar ser fiscalizadas y además porque no tienen la obligación debido a la autonomía que les otorgaba la Ley N° 23733: “tienen

autonomía académica, económica y administrativa, dentro de la ley”, además la ley señalaba que las universidades no tienen fin de lucro ya que el excedente de un ejercicio presupuestal anual debe ser reinvertido o dando beneficios a los alumnos a través de becas. Según el congresista Daniel Mora “La autonomía de las universidades cesa cuando no se utilizan los recursos para fines educativos y por el contrario son utilizados para el lucro” (D. Mora, comunicación personal, 23 de mayo del 2014). Bajo la Nueva Ley N° 30220 estableció como un fin del SENUDE lo siguiente: “Fiscalizar si los recursos públicos, la reinversión de excedentes y los beneficios otorgados por el marco legal a las universidades han sido destinados a fines educativos”.

El principal recurso de *Mano de Obra* son los profesores, en la Tabla 31 se muestran los sueldos por hora de los docentes de posgrado de la UNMSM. En promedio la hora está entre S/. 100 y S/. 110 para los magísteres y doctores que dictan en los programas de posgrado. Sin embargo, en las escuelas de posgrado de las universidades privadas el costo de la hora es muy superior, siendo más atractivo para los docentes dictar clases en las universidades privadas, lo cual se constituye en una debilidad para el SUPP. Adicionalmente el sistema privado ofrece más recursos e infraestructuras al docente para dictar clases y generar cursos de calidad, además de contar con beneficios adicionales. Esto genera una baja oferta de docentes para el SUPP y esto a su vez genera lo siguiente: (a) Disminución de la cantidad de profesores a tiempo completo, (b) Profesores sin grado de magíster y/o doctor en el SUPP y (c) Disminución de la calidad de enseñanza en el SUPP.

Tabla 31

Hora-Hombre Para los Profesores de la Escuela de Posgrado UNMSM.

Posgrado	Magíster		Doctor	
	Tiempo	Costo	Tiempo	Costo
Administrativas	40 minutos	S/. 80	40 minutos	S/. 110
Contables	60 minutos	S/. 100	60 minutos	S/. 110
Económicas	45 minutos	S/. 100	45 minutos	S/. 110

Nota. Tomado de “Reestructuración de la escuela de posgrado de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos” (2010). UNMSM.

Arrarte (2002) mostró una declinación constante de los profesores a tiempo completo “Cada vez son más los profesores que enseñan a tiempo parcial. Muestra palpable de las bajas remuneraciones percibidas en desmedro de una mejor calidad de la educación”. Esto perjudica terriblemente al aspecto investigativo del SUPP al no contar con la asesoría permanente e incentivo necesario para generar investigación, convirtiéndose en una debilidad para el SUPP. El congresista Daniel Mora señaló: “La diferencia entre los sistemas de educación con otros países, es el porcentaje de docentes a tiempo completo. En el Perú hay algunas universidades que dicho porcentaje no llega ni al 1%” (D. Mora, comunicación personal, 23 de mayo del 2014). Si bien el porcentaje de profesores a tiempo completo según el Censo (INEI, 2011) a nivel general universitario es mayor para las universidades públicas teniendo 32.6 % contra el de universidades privadas que llega al 13.2%. La diferencia de porcentajes en las escuelas de posgrado se reduce, en la Tabla 32 se muestra que el porcentaje de docentes a tiempo completo del SUPP llega a solo el 6.36% contra 3.18% en las escuelas de posgrado. Por otro lado, por cada profesor en las escuelas posgrado público hubieron 5.61 alumnos y 10.87 alumnos para las escuelas de posgrado privado.

Tabla 32

Cantidad Total de Docentes y Cantidad de Docentes a Tiempo Completo en Escuelas de Posgrado.

T. de Universidad	Alumnos	Docentes	Docentes Tiempo Completo	% Docentes T. Completo	Relación A/D
Total	56,358	7,286	353	4.84%	12.9
Públicas	24,591	3,823	243	6.36%	15.5
Privadas	31,767	3,463	110	3.18%	10.9

Nota. Adaptado de “Perú: II Censo Nacional Universitario 2010” por Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

Los principales proveedores del SUPP son los docentes y a excepción de las universidades de relativo prestigio como la UMSM, la UNI y la UNALM, no son confiables

para proveer del insumo principal que es la calidad de la enseñanza. El sistema de posgrado privado goza de una mejor oferta de docentes y una mayor capacidad adquisitiva. El SUPP principalmente se ve provisto de docentes de las mismas universidades que egresaron y allí la importancia de elevar la calidad educativa. Esta tendencia es muy importante, ya que se ha mantenido desde el censo de 1996 al censo 2010, siendo alrededor del 61% de docentes que hicieron sus estudios de pregrado en la misma universidad (INEI, 2011). Para las universidades públicas el porcentaje está alrededor del 22%. La Nueva Ley Universitaria (Ley N° 30220, 2014) estableció como requisitos mínimos el grado de maestro y doctor para los estudios de maestrías y doctorados respectivamente. Este es un requisito diferente a la antigua Ley N° 23733 que establecía los requisitos de maestro y doctor solo para los profesores ordinarios.

Dentro la *Mano de Obra* está el personal de servicios y el administrativo. En este último para el SUPP es importante introducir conceptos de gerencia de la administración en las universidades. Bajo el nuevo marco de ley (Ley N° 30220, 2014) para ser Decano se necesita cumplir algunos requisitos académicos como tener el grado de maestro o doctor; sin embargo, no hay requisitos de estudios administrativos y por ende es difícil una reforma y cambio en el manejo del SUPP.

Los *Materiales* como los sílabos de los programas del SUPP moldean el proceso productivo del sistema. En este punto también hay muchas deficiencias, el congresista Daniel Mora indicó “En algunas universidades públicas las currículas son de hace 30 años y desactualizadas”, además de tener muchos programas similares y que generan competencias entre los mismos. La revisión de las currículas debe ser constante y retroalimentada de acuerdo a la demanda del mercado con enfoques de empleabilidad y calidad. Arrarte (2010) indicó que existen programas de posgrado con nombres y características similares que dividen la participación de los postulantes, genera confusión y debilitan los programas, indicó

que existe un punto de vista errado “Se cree que una facultad es más competitiva que otra cuando más menciones ofrece al mercado”. En algunos países como Chile algunas universidades tienen una dirección de rediseño curricular que gestiona dicho proceso.

Respecto a los programas Cárdenas (2010) acotó los retos que afrontan (a)

Internacionalización del conocimiento, (b) Necesidad de aumentar el número de

profesionales con el más alto nivel, (c) Establecer sistemas de acreditación de la calidad y (d)

Una mayor oferta de enseñanza a distancia controlando, por supuesto, su nivel de calidad.

Las *Maquinarias* están representadas por la infraestructura del SUPP, en este aspecto está incluido el equipamiento de las aulas, laboratorio, bibliotecas y servicios de apoyo y bienestar. Ferrari y Contreras (2008) indicaron respecto a la infraestructura “En los tiempos actuales, no implica tanto obras físicas como métodos de comunicación, procesamiento de información y relacionamiento virtual” y añadió lo siguiente “Ello desde luego no excluye la necesidad de reforzar bibliotecas, la adquisición de libros, las oficinas de los profesores, las aulas y los centros de reunión”. El desarrollo de la infraestructura del SUPP depende de los recursos del estado y los recursos generados que son mucho menores a los recursos del SUPP. Es por ello que es necesario reformular el financiamiento de la infraestructura, para el caso de investigaciones la asociación con el sector empresarial es fundamental.

La Tabla 33 muestra la calificación de aulas del SUPP. Se indicó un índice de infraestructura óptimo (excelente y bueno) que alcanza el 50%; sin embargo fue un porcentaje muy bajo si lo comparamos con el sistema privado, cuyo índice llega al 70%. La calificación de los laboratorios para el SUPP solo tuvo un 29.5% de calificación óptima contra un 46% del sistema privado. Las bibliotecas que es uno de los principales elementos de los materiales del SUPP tuvo una calificación optima de tan solo el 34.4% contra el 52.6% del sistema privado. A pesar de estas valoraciones, en la realidad se observa que la infraestructura del SUPP es inadecuada para el desarrollo de los alumnos, teniendo un déficit

de aulas, bibliotecas, laboratorios, equipos de información y comunicación, etc. lo cual se constituye en una debilidad importante para el SUPP. Esta carencia de inadecuada infraestructura se acentúa cuando las universidades empiezan a aperturar nueva sede fuera de su campus originario, la Figura 28 muestra la Unidad de Posgrado en Educación de San Marcos en la ciudad de Iquitos la cual a la vista representa una falta total de infraestructura idónea para realizar estudios de posgrado.

Tabla 33

Total de Alumnos de Posgrado, por Calificación, Según Infraestructura Física.

Infraestructura física Universidades Posgrado	Total	Calificación					No tiene	%	%
		Excelente	Bueno	Regular	Malo	No sabe			
Aulas	56358	8294	26297	15195	2037	3521	1014	61.4%	1.8%
Públicas	24591	1369	10941	9419	1525	1173	164	50.1%	0.7%
Privadas	31767	6925	15356	5776	512	2348	850	70.1%	2.7%
Laboratorios	56358	4569	17299	13278	2799	14422	3991	38.8%	7.1%
Públicas	24591	596	6668	8852	2298	5113	1064	29.5%	4.3%
Privadas	31767	3973	10631	4426	501	9309	2927	46.0%	9.2%
Bibliotecas	56358	5125	20023	15844	2568	9873	2925	44.6%	5.2%
Públicas	24591	686	7763	10010	1884	3601	647	34.4%	2.6%
Privadas	31767	4439	12260	5834	684	6272	2278	52.6%	7.1%
Instalaciones Sanitarias	56358	5842	21469	16619	5636	5308	1484	48.5%	2.6%
Públicas	24591	628	7084	10183	4567	1833	296	31.4%	1.2%
Privadas	31767	5214	14385	6436	1069	3475	1188	61.7	3.7%
De Salud	56358	2962	13489	11817	2365	19911	5814	29.2%	10.3%
Públicas	24591	406	4976	7615	1826	7842	1926	21.9%	7.8%
Privadas	31767	2556	8513	4202	539	12069	3888	34.8	12.2%
De Estacionamiento	56358	3811	16927	14774	3634	12019	5193	36.8%	9.2%
Públicas	24591	683	7023	8717	1998	4615	1555	31.3%	6.3%
Privadas	31767	3128	9904	6057	1636	7404	3638	41.0	11.5%
I. Deportivas y R.	56358	3138	15083	14260	2785	15293	5799	32.3%	10.3%
Públicas	24591	614	6477	8612	1748	5492	1648	28.8%	6.7%
Privadas	31767	2524	8606	5648	1037	9801	4151	35.0	13.1%
De Docentes	56358	5519	23378	13470	1729	9776	2486	51.3%	4.4%
Públicas	24591	1120	9351	8391	1243	3776	710	42.6%	2.9%
Privadas	31767	4399	14027	5079	486	6000	1776	58.0	5.6%
Auditorios y salas	56358	6550	22753	13420	1521	8993	3121	52.0%	5.5%
Públicas	24591	1221	9707	8587	1091	3244	741	44.4%	3.0%
Privadas	31767	5329	13046	4833	430	5749	2380	57.8	7.5%
S. Informáticos	56358	4441	20702	14576	2352	11640	2647	44.6%	4.7%
Públicas	24591	795	7427	1774	1774	5189	852	33.4%	3.5%
Privadas	31767	3646	13275	12802	578	6451	1795	53.3	5.7%

Nota. Adaptado de "Perú: II Censo Nacional Universitario 2010" por Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

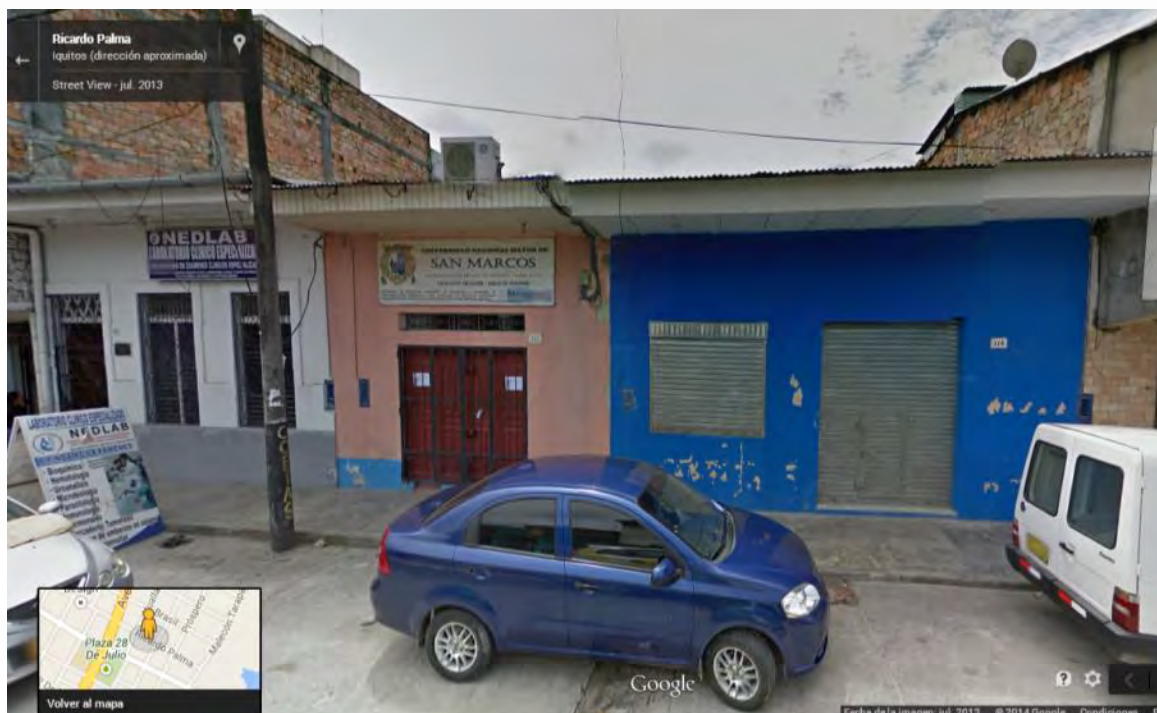


Figura 28. Unidad de Posgrado en Educación de San Marcos – Iquitos. Tomado de Google Maps.com. Recuperado de <https://www.google.com.pe/maps/@-3.7533203,-73.2476414,3a,75y,18.88h,84.02t/data=!3m4!1e1!3m2!1sypHg-4NAT--KhreGFNAhuQ12e0>

Sin embargo, como se indicó en el análisis de las fuerzas demográficas del Capítulo III, se observa que las universidades públicas (pregrado y posgrado) tienen una representación física en las ciudades con mayor población, esta amplia cobertura geográfica aunado a la posibilidad de poder apalancarse en la infraestructura del pregrado constituyen fortalezas para el SUPP debido a que está cerca de su público objetivo y también de las empresas con las cuales debe generar relaciones institucionales para el desarrollo de proyectos de investigación de interés común.

La infraestructura informática y de comunicaciones tiene una calificación óptima de 33.4% para el SUPP contra un 53.3% del sistema privado, este es un indicador muy importante dado la importancia de las tecnologías de la información hoy en día que apoyan al sistema de enseñanza. El SUPP evidencia una cadencia importante en el desarrollo de las TIC. El porcentaje de docentes que dispone de un ambiente de trabajo no compartido es inferior para las universidades públicas que llega al 17.4% contra 23.5% de las universidades

privadas. El SUPP no genera economías de escala ya que no cuenta con verdaderos *cluster* entre sus universidades miembros.

Respecto a los *Métodos* del SUPP existen 3 tipos: (a) Presencial, (b) Semi-presencial y (c) Virtual. Al respecto la Tabla 34 muestra la cantidad de alumnos por modalidad de estudio para el año 2010. Para el SUPP la educación virtual solo alcanzo un porcentaje de 0.47% del total, mientras que el Sistema Universitario Posgrado Privado alcanzó un 4.76% del total. Esto evidencia una falta de adecuación a la demanda y a la tendencia internacionales de educación de posgrado. Las TIC brindan una oportunidad a los sistemas educativos de posgrado no solo nacional sino internacional. Cárdenas (2010) indicó “La enseñanza de posgrado virtual se incrementará significativamente en aquellas materias que tienen un alto índice de transferibilidad de conocimiento por la red”. Existen carreras que debido a su necesidad experimental no pueden ser virtuales, sin embargo el SUPP debe identificar no solo los programas que permiten una educación virtual sino además los que solicita el mercado. La educación virtual debe ser revisada y evaluada frecuentemente para el control de calidad educativa respectiva.

Tabla 34

Total de Alumnos de Posgrado, por Modalidad de Estudio, Según Tipo de Universidad.

Tipo de Universidad	Total	Estudios de posgrado y modalidad de estudio												Nep
		II Especialización				Maestría				Doctorado				
		Total	Pres	Semi-P	Virt	Total	Pres	Semi-P	Virt	Total	Pres	Semi-P	Virt	
Total	56358	7726	6086	1497	143	44577	36995	6160	1422	4047	3581	404	62	8
Públicas	24591	3160	2727	353	80	18928	17738	1159	31	2497	2293	200	4	6
Privadas	31767	4566	3359	1144	63	25649	19257	5001	1391	1550	1288	204	58	2

Nota. Adaptado de “Perú: II Censo Nacional Universitario 2010” por Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

4.1.4 Finanzas y contabilidad (F)

Según la consulta seguimiento de la ejecución presupuestal publicado en el Portal de Transparencia Económica del Ministerio de Economía y Finanzas el Presupuesto Institucional Modificado (PIM), incluyendo al Gobierno Nacional, los Gobiernos Regionales

y las municipalidades al Institucional del Perú, para el 2014 la Función de Educación y Cultura representa el 16% (S/. 20,324 millones) del presupuesto total nacional (S/. 128,605 millones), el Subprograma Educación de Post-grado representa solo el 0.45% (S/. 91 millones) del presupuesto asignado a toda la función Educación y Cultura, lo cual se puede apreciar en la Tabla 18. En adición, en la misma Tabla 18, se aprecia que durante el los últimos diez años se presentan dos tendencias marcadas: (a) disminución del porcentaje del presupuesto para posgrado respecto al presupuesto total de la Función Educación y Cultura, (0.67% en el 2005 a 0.45% en el 2014), esto a diferencia del presupuesto asignado para la educación universitaria y no universitaria, las cuales muestran un incremento en el porcentaje asignado comparando el mismo periodo; (b) en valores absolutos (nuevos soles) el presupuesto del Programa Educación Superior, el cual incluye educación universitaria, no universitaria, posgrado, etc., tuvo un crecimiento en más del 150% en diez años (S/. 1,642 millones en el 2005 a S/. 4,297 millones en el 2014), mientras que el presupuesto para la educación de posgrado solo creció un 59% (S/. 57 millones en el 2005 a S/. 91 millones en el 2014).

De acuerdo al II Censo Universitario 2010 elaborado por INEI, para dicho año la cantidad de estudiantes de posgrado en universidades era de 24,591 y los de pregrado ascendían 309,175 estudiantes (INEI, 2011) lo cual conduce a una inversión de S/. 4,815 por cada alumno de pregrado y de S/. 3,442 por alumno de posgrado para ese año. Estas tendencias en los presupuestos de posgrado y los bajos niveles de inversión para estudios de posgrado respecto a estudios de pregrado evidencian la falta de priorización del sistema de posgrado público por parte del Estado. La Tabla 18 muestra la evolución de los presupuestos asignados en los últimos años.

Como se muestra en la Tabla 35 el presupuesto para la educación posgrado en universidades públicas para el 2014 asciende a S/. 90.6 millones para el 2014 (S/. 94.8

millones para el 2013) y se observa que en los últimos tres años la mayor parte del presupuesto se encuentra destinada al rubro Bienes y Servicios el cual incluye adquisición de bienes para el funcionamiento institucional y cumplimiento de funciones y pagos por servicios de diversa naturaleza prestados por personas naturales, sin vínculo laboral con el estado, o personas jurídicas. El segundo rubro importante está relacionado a gastos de Personal y obligaciones sociales, le cual incluye gastos por el pago del personal activo del sector público con vínculo laboral y demás cargas sociales pagadas por el empleador:

Tabla 35

Presupuesto en Educación Posgrado

Rubros de gastos de educación de post-grado	2012	2013	2014	%
Bienes y servicios	50,453,729	57,445,815	50,462,771	58%
Personal y obligaciones sociales	24,815,473	29,517,890	30,219,858	35%
Adquisición de activos no financieros	4,940,305	6,108,957	4,883,709	6%
Otros gastos	955,211	1,379,247	4,614,719	5%
Pensiones y otras prestaciones sociales	301,014	332,991	413,301	0%
Total post-grado	81,465,732	94,784,900	90,594,358	100%

Nota. Adaptado de Portal Transparencia Económica por Ministerio de Economía y Finanzas (MEF). Recuperado de <http://apps5.mineco.gob.pe/transparencia/mensual/> del 10/06/14

La Tabla 36 muestra las fuentes de financiamiento del presupuesto de gastos de los estudios de posgrado de los último tres años, se puede apreciar que la principal fuente de financiamiento (82%) provienen de recursos directamente recaudados los cuales comprenden ingresos generados por las universidades públicas, entre estas se encuentran rentas de la propiedad, tasas, venta de bienes y prestación de servicios. Esta situación contrasta fuertemente con la educación de pregrado, como se muestra en la Tabla 37, la principal fuente de financiamiento (62%) son los Recursos Ordinarios provenientes asignados por el Estado provenientes de la recaudación tributaria y solo el 24% provienes de los Recursos Directamente Recaudados. Esta baja asignación presupuestal se convierte en una debilidad del SUPP.

Tabla 36

Financiamiento de los Gastos de Educación de Postgrado

Fuente de Financiamiento	2012	2013	2014	%
Recursos directamente recaudados	67,310,611	78,795,194	75,143,992	83%
Recursos ordinarios	14,009,024	14,702,630	12,474,954	14%
Donaciones y transferencias	123,574	1,287,076	2,785,072	3%
Recursos determinados	22,523	-	190,340	0%
Total	81,465,732	94,784,900	90,594,358	100%

Nota. Adaptado de Portal Transparencia Económica por Ministerio de Economía y Finanzas (MEF). Recuperado de <http://apps5.mineco.gob.pe/transparencia/mensual/> del 10/06/14

Tabla 37

Financiamiento de los Gastos de Educación de Pre-grado

Fuente de Financiamiento	2012	2013	2014	%
Recursos ordinarios	1,265,366,738	1,457,409,754	1,612,876,311	62%
Recursos directamente recaudados	595,151,970	635,640,284	624,429,073	24%
Recursos determinados	135,513,495	286,750,592	289,703,896	11%
Donaciones y transferencias	71,589,583	70,509,094	61,481,628	2%
Recursos por operaciones oficiales de crédito	18,000,000	3,098,802	1,356,000	0%
Total	2,085,621,786	2,453,408,526	2,589,846,908	100%

Nota. Adaptado de Portal Transparencia Económica por Ministerio de Economía y Finanzas (MEF). Recuperado de <http://apps5.mineco.gob.pe/transparencia/mensual/> del 10/06/14

La Tabla 38 muestra la distribución de presupuesto del Estado para estudios de posgrado, para el 2014 la tercera parte (36%) se destina a universidades de Lima, el 10% para Lambayeque y para el resto menos del 10%. En adición, como lo muestra la Figura 29 existen diferencias significativas en el presupuesto por alumno de posgrado entre departamentos, así por ejemplo para el 2010 el presupuesto promedio anual destinado para un alumno de Lambayeque (S/. 5,803) era 3.79 veces mayor al de un alumno de Ica (S/. 1,529).

Para el periodo 2000-2003 el gasto anual por estudiante universitario (pre-grado y posgrado) fue de aproximadamente USD 1,293, mientras que países líderes en la región como Chile y Brasil era de aproximadamente USD 3,496 y USD 2,982 aproximadamente para un similar periodo (García, C., 2007). El canon es otra importante fuente de financiamiento en las localidades donde se cuenta con el mismo. El canon está destinado a financiar proyectos de investigación, según ANR (2013) en el 2012 se destinaron 104 millones de soles para

desarrollar 306 proyectos de investigación. Este monto es destinado a nivel universitario, pregrado y postgrado, sin embargo es exclusivamente otorgado a las universidades estatales.

En la Figura 30 se puede observar los montos financiados por el canon según el área de investigación, donde destacan los proyectos relacionados a ciencias naturales y exactas, seguido de las ciencias médicas y agrícolas.

Tabla 38

Presupuesto por Educación Post-grado

Departamento	2012	2013	2014	%
Lima	30,409,490	31,386,081	32,875,590	36%
Lambayeque	8,461,468	9,330,089	8,777,876	10%
La Libertad	4,450,513	4,608,886	6,882,212	8%
Puno	3,223,083	4,549,865	6,574,907	7%
Junín	5,595,823	6,870,417	5,536,720	6%
Huánuco	1,791,887	5,144,383	4,346,048	5%
Piura	4,146,133	5,486,304	4,276,990	5%
Arequipa	3,847,815	4,578,274	4,120,144	5%
Ucayali	921,748	668,757	3,023,060	3%
Cusco	2,160,071	2,910,399	2,773,080	3%
Ica	1,730,489	2,025,936	2,517,028	3%
Tacna	906,004	1,313,927	1,669,609	2%
Ayacucho	1,354,314	1,434,435	1,624,410	2%
Tumbes	488,652	456,230	1,473,887	2%
Cajamarca	1,498,573	3,461,677	1,305,173	1%
Pasco	1,157,131	954,721	847,888	1%
Ancash	1,231,494	1,509,573	793,233	1%
Loreto	720,662	768,708	581,919	1%
Huancavelica	448,425	604,808	277,584	0%
Callao	6,814,906	6,596,926	194,400	0%
San Martín	107,051	124,504	122,600	0%
Total	81,467,746	94,786,913	90,596,370	100%

Nota. Adaptado de Portal Transparencia Económica por Ministerio de Economía y Finanzas (MEF). Recuperado de <http://apps5.mineco.gob.pe/transparencia/mensual/> del 10/06/14

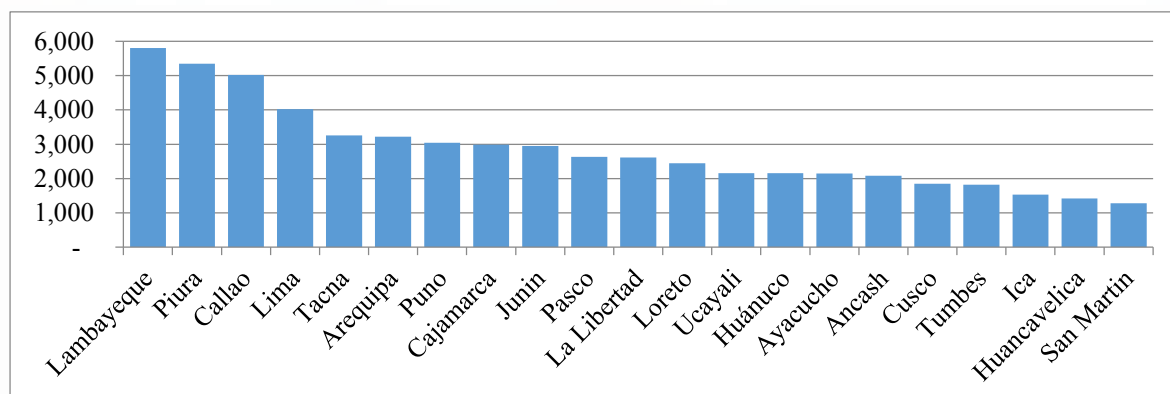


Figura 29. Presupuesto promedio de gasto por alumno de posgrado de universidades públicas al 2010. Adaptado de Portal Transparencia Económica por Ministerio de Economía y Finanzas (MEF). Recuperado de <http://apps5.mineco.gob.pe/transparencia/mensual/> del 10/06/14 y II Censo Nacional Universitario por Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

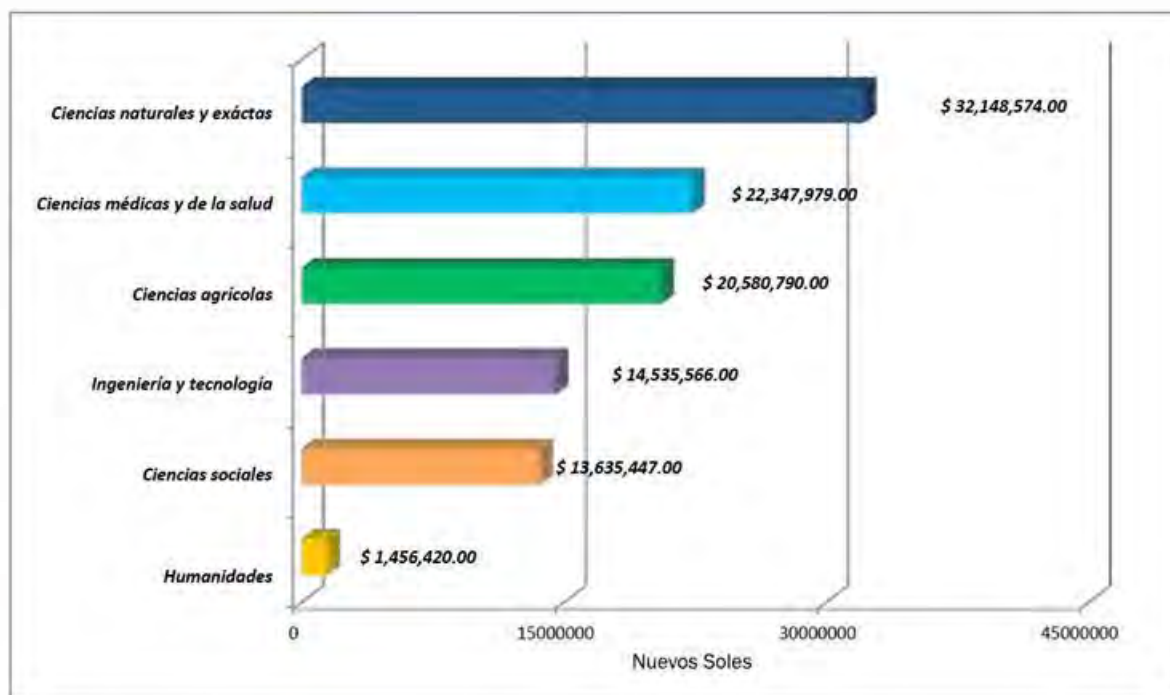


Figura 30. Financiamiento con fondos del canon según área de investigación. Obtenido de “Panorama de la Investigación en la Universidad Peruana”. 2013. *Asociación Nacional de Rectores*. Recuperado de http://www.anr.edu.pe/serverx/index.php?option=com_content&view=article&id=773&Itemid=906

4.1.5 Recursos humanos (H)

El recurso humano en el SUPP está compuesto por el personal docente y personal administrativo que se interrelaciona de alguna forma con los alumnos de posgrado, en este sentido la población de docentes universidades públicas se incrementó en 1.4% de 1996 al 2010; sin embargo, este crecimiento no ha sido suficiente para cubrir el crecimiento de alumnos de posgrado, el cual creció en 9.1% para el mismo periodo de tiempo. La Tabla 39 muestra el detalle de estas variaciones:

Tabla 39

Población de Docentes y Estudiantes Universitarios de Posgrado

Año	Alumnos		Docentes universitarios
	Pregrado	Posgrado	
2010	309,175	24,591	21,434
1996	199,943	7,109	16,096
Crecimiento anual	3.1	9.1	1.4

Nota. Población universitaria, por año censal y tasa de crecimiento anual. Adaptado de “II Censo Nacional Universitario 2010” por Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

La Ley N° 30220 (2014), indicó que los profesores son catalogados como: (a) ordinarios, (b) extraordinarios, y (c) contratados. Para tener el grado de profesor ordinario y contratado se debe de contar con grado académico de magister o doctor y su admisión pasa por concurso público de méritos y prueba de capacidad o por lo que establezca el estatuto de la universidad. Dentro de los profesores ordinarios se tiene las sub-categorías de principales, asociados y auxiliares y dentro de los profesores extraordinarios se tiene como sub-categorías a profesores eméritos, honorarios, investigadores y visitantes. Los profesores contratados son aquellos que prestan servicios a plazos determinados y en las condiciones que fija su contrato respectivo. La Nueva Ley también señala que toda institución universitaria, sin importar su condición de privada o pública, por lo menos el 25% de sus docentes debe estar a tiempo completo.

La misma Ley, también indicó que de acuerdo al régimen de dedicación los mismos profesores pueden ser: (a) A tiempo completo, cuando su permanencia es de 40 horas semanales, en el horario fijado por la universidad. Esto tiene como objetivo la investigación, enseñanza, capacitación permanente y producción intelectual; (b) A dedicación exclusiva, cuando el docente tiene como única actividad remunerada la que presta a la universidad y (c) Tiempo parcial, cuando su permanencia es menos de 40 horas semanales. El personal administrativo de las Universidades Públicas está sujeto al régimen laboral de los servidores públicos, exceptuando a los que realizan labores de producción, los cuales se rigen por la legislación laboral respectiva.

El INEI (2011) en el II Censo Universitario 2010 identificó la cantidad de profesores universitarios según su condición laboral, la cual se muestra en la Figura 31, ahí se aprecia que en las universidades públicas la mayoría de profesores (78%) está bajo la condición de ordinario, mientras que las universidades privadas sucede lo contrario, la mayoría de profesores (86%) están bajo la categoría de profesor contratado.

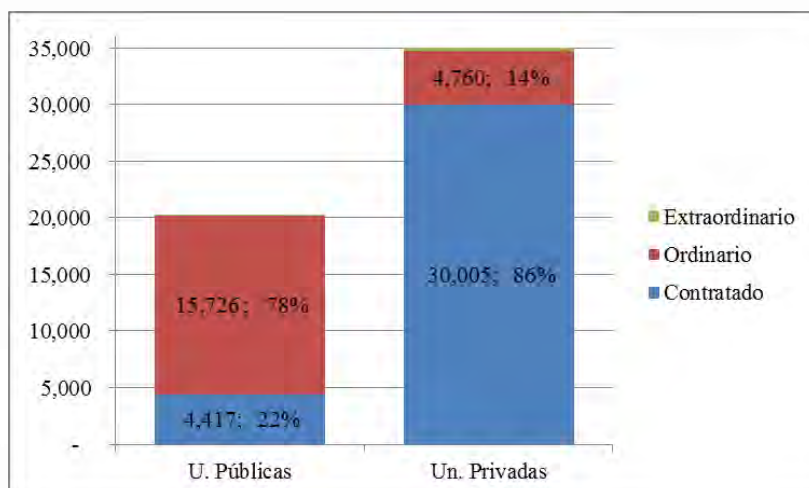


Figura 31. Cantidad de profesores de universidades según categoría. Adaptado de “Perú: II Censo Nacional Universitario 2010” por Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

Por otro lado el mismo censo identificó que por su dedicación a la docencia las universidades públicas tienen porcentajes relativamente similares entre sus profesores con dedicación exclusiva (35%), a tiempo completo (33%) y a tiempo parcial (32%), lo cual no sucede en las universidades particulares donde el porcentaje de profesores a tiempo parcial aumenta a 83%, el porcentaje de profesores a tiempo completo se reduce a 13% y el porcentaje de profesores exclusivos a 3%, esta situación se muestra en la Figura 32.

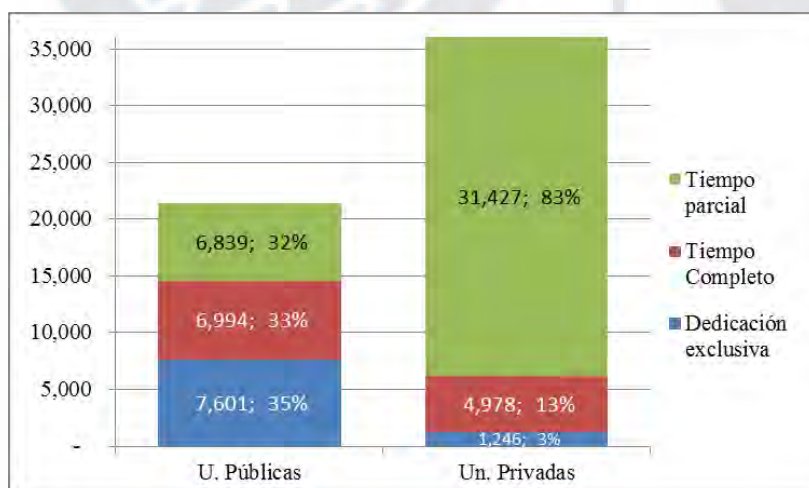


Figura 32. Cantidad de profesores de universidades según dedicación a docencia. Adaptado de “II Censo Nacional Universitario 2010” por Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

En relación al nivel de preparación de los profesores universitarios el INEI (2011) indicó que el 22% de los profesores no ha efectuado ningún estudio de posgrado, la mayoría (62%) cuenta con estudios de maestría y un mínimo 4% tienen grado de doctor; en las universidades privadas esta situación se agrava ligeramente ya que 34% de los profesores no

tiene ningún estudio de posgrado, un 48% tiene estudios de maestría y solo un 4% tiene grado académico de doctor. Esta deficiencia en el nivel académico se grafica en la Figura 33 y constituye una debilidad para el SUPP.

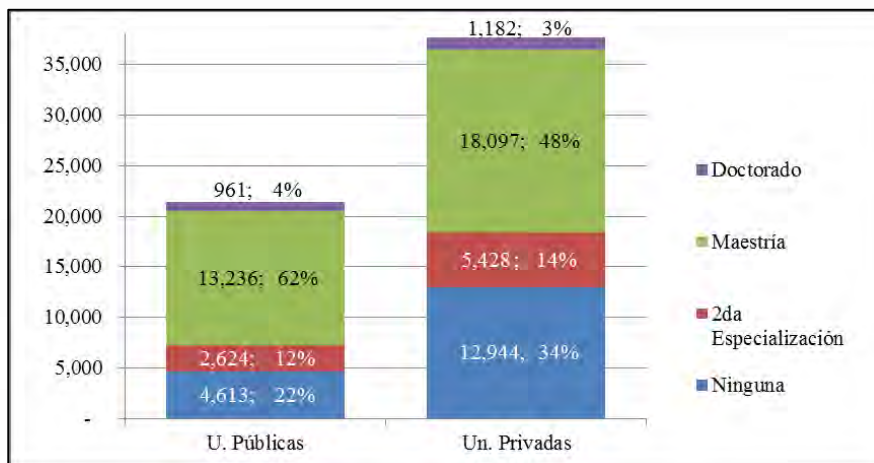


Figura 33. Cantidad de profesores de universidades según estudios de posgrado a docencia. Adaptado de "II Censo Nacional Universitario 2010" por Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

En el aspecto del desarrollo de investigaciones el INEI (2011) identificó que menos de la mitad de docentes universitarios (42,8%) han realizado investigaciones en los dos últimos años. De estos docentes la mayor parte (el 61,7%) ha realizado sólo una investigación, el 26,0% han realizado dos investigaciones y el 12,3% tres investigaciones (ver Tabla 40). Los docentes de las universidades públicas desarrollan más investigaciones que sus pares de las universidades privadas (62,5% y 31,5%, respectivamente).

Tabla 40

Total de Docentes que han Realizado Investigación en los Últimos Dos Años

Tipo de Universidad	Total	Número de investigaciones			
		Total	1	2	3
Total	59085 100.0%	25264 42.8%	15580 61.7%	6570 26.0%	3114 12.3%
Públicas	21434 100.0%	13394 62.5%	7020 52.4%	4366 32.6%	2008 15.0%
Privadas	37651 100.0%	11870 31.5%	8560 72.1%	2204 18.6%	1106 9.3%

Nota. Tomado de "II Censo Nacional Universitario 2010" por Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

En relación temas de cultura organizacional la perspectiva de desarrollo de la universidad donde trabajan los profesores de universidades ha mejorado, según el INEI (2011) las perspectivas de desarrollo Excelente de la universidad subió de 15.4% en el 1996 a 28% en el 2010, restando puntos porcentuales a las perspectivas de Buena, Regular y Mala. De esta forma la perspectiva de desarrollo Buena se redujo de 61.2% se redujo a 55.4%, la Regular de 20.5% a 15% y la Mala de 2.9% a 1.7% para los mismo años. Sin embargo, el INEI identificó también, que el incremento en el optimismo de la perspectiva de desarrollo se incrementó en mayor medida en docentes de universidades privadas que en docentes de universidades públicas.

4.1.6 Sistemas de información y comunicaciones (I)

Los sistemas de información y las comunicaciones desempeñan un papel fundamental en la transformación de una educación globalizada. Estos se integran proporcionando información actualizada y en tiempo real que nos permitan a su vez generar conocimiento y compartirlo con muchas personas alrededor del mundo.

Un correcto uso de los sistemas de información y comunicaciones para las escuelas de posgrado públicas sería la utilización de intranets y servidores de almacenamiento de información conectados a través de redes de internet que nos permitan optimizar la comunicación y el flujo oportuno de la información con los alumnos, profesores, empleados y proveedores. Un portal Web que permita mostrar información actualizada de las instituciones; así como noticias y programas de posgrado y doctorado al público en general, el uso y gestión de bibliotecas virtuales así como una comunicación constante con los alumnos, profesores y público en general a través de correos electrónicos, redes sociales, la familiarización con cualquier herramienta de comunicación que permita desarrollar de manera más ágil el trabajo dentro de las escuelas de posgrado públicas (laptops, smartphones,

tablets, tecnología inalámbrica, etc.) y la capacitación constante al personal administrativo en general sobre el uso de las herramientas de sistemas de información y comunicaciones.

El Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (CONCYTEC) ha adquirido la licencia para el acceso a dos importantes bases de datos (Science Direct y Scopus) que reúne gran variedad de revistas científicas y estudios bibliométricos disponibles para las universidades públicas, institutos de investigación y organismos gubernamentales a través de la intranet. Asimismo, brinda la información de los proyectos de investigación en Ciencia, Tecnología e Innovación tecnológica del País. Del total de universidades públicas del Perú que imparten maestrías y/o doctorados, el 34% de sus páginas web son estáticas (básicamente informativas y son un enlace más del portal web de las universidades), el 77% no utiliza las redes sociales tipo Facebook o Twitter como medio de comunicación y/o marketing y el 85% no cuenta con una intranet y menos con una biblioteca virtual.

Según el *Global Information Technology Report 2014* el Perú se ubica en el puesto 90 de 148 países en relación a la TIC (Tecnología de la información y comunicaciones). Los bajos niveles de uso de la TIC por parte de los individuos (puesto 94) y empresas (puesto 89) en el Perú son el resultado de las debilidades en un sector educativo (134) y su relativamente bajo despliegue de su infraestructura en TIC (puesto 95). Dicho informe indica que el sector educativo suma muchas debilidades como por ejemplo la falta de condiciones propicias para el aprovechamiento de la capacidad digital para la innovación (puesto 93). La realidad y lo que muestran las encuestas internacionales es un claro ejemplo de que nos urge una transformación tecnológica inmediata que permita disponer de las herramientas necesarias para una mejor gestión del SUPP. El SUPP tiene de sistemas de información y comunicación deficientes, lo se evidencia que la falta de oferta programas virtuales o no presenciales y se constituye en una debilidad.

4.1.7 Tecnología e investigación y desarrollo (T)

La investigación y el desarrollo es el eje fundamental para la creación de nuevos conocimientos y para el progreso no solo de las instituciones que la realizan sino del entorno en la cual se desempeñan. Para los sistemas universitarios es uno de los parámetros de evaluación entre los mismos. Para el estado es un fin como, lo indica la ley universitaria en su artículo 6: “Realizar investigación científica, tecnológica y humanística la creación intelectual y artística” (Ley 30220, 2014). La Ley 28303 establece al Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (SINACYT) como la entidad de apoyo a esta rama y la cual agrupa a las instituciones investigativas universitarias y no universitarias. Para el 2014 el 41.1% de las universidades del SUPP poseen centros de investigación a diferencia del 8.6% del sistema privado; sin embargo, a pesar de esa diferencia el sistema privado realiza más investigaciones que el SUPP. Destacan el sistema privado la UCH y la PUCP; y en el SUPP destaca la UMSM (ver Tabla 41).

En la Tabla 2 se mostró las diferencias de cantidad de investigadores en América y en la Tabla 3 las diferencias en publicaciones de investigaciones. Esto es producto de varios motivos como son: (a) Baja calidad educativa, (b) Deficiente fomento del docente a la investigación universitaria y (c) Mal uso de los recursos destinados a la investigación.

Respecto al último punto la Tabla 42 muestra el comparativo del gasto de ciencia y tecnología con respecto al PBI en el año 2006 y el porcentaje destinado a las universidades. Se mostró que si bien el gasto general no es uno de los más altos, el porcentaje destinado a las universidades es superior a muchos países que realizan mayor investigación como son Chile y Brasil. Según el congresista Daniel Mora: “en investigación y desarrollo a la Universidad San Antonio Abad en el Cusco se le destinaron 76 millones para investigación en el último año y no se utilizó ni el 2%”, del porcentaje utilizado los proyectos son solo descriptivos y están alejados de lo que realmente es un proyecto de investigación, luego indicó “la UCH

utiliza eficientemente sus 8 millones y es la universidad que mejor hace investigación en el Perú. La diferencia se da por la calidad de los profesores y el poco porcentaje de profesores a tiempo completo” (D. Mora, comunicación personal, 23 de mayo del 2014).

Tabla 41

Institutos de Investigación de Universidades del Perú

Universidades	Institutos	Departamento
<u>Universidades Privadas</u>		
1 Pontificia Universidad Católica del Perú	6	Lima
2 Universidad de San Martín de Porres	6	Lima
3 Universidad Peruana Cayetano Heredia	4	Lima
4 Universidad de Lima	1	Lima
5 Universidad Tecnológica del Perú	1	Lima
6 Universidad del Pacífico	1	Lima
7 Universidad Continental de Ciencias e Ingeniería	1	Huancayo
Sub-total	20	
<u>Universidades Públicas</u>		
1 Universidad Nacional Mayor de San Marcos	27	Lima
2 Universidad Nacional Hermilio Valdizán	13	Huánuco
3 Universidad Nacional de Ingeniería	6	Lima
4 Universidad Nacional San Agustín	7	Arequipa
5 Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica	4	Ica
6 Universidad Nacional de Piura	4	Piura
7 Universidad Nacional San Antonio de Abad	4	Cusco
8 Universidad Nacional Federico Villareal	3	Lima
9 Universidad Nacional Agraria La Molina	3	Lima
10 Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann	2	Tacna
11 Universidad de Huancavelica	2	Huancavelica
12 Universidad Nacional de la Amazonía Peruana	2	Loreto
13 Universidad Nacional del Callao	1	Lima
14 Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión	1	Lima
15 Universidad Nacional de Trujillo	1	Trujillo
16 Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza	1	Amazonas
17 Universidad Nacional del Altiplano	1	Puno
18 Universidad Nacional de Cajamarca	1	Cajamarca
19 Universidad Nacional del Centro	1	Huancayo
20 Universidad Nacional Agraria de la Selva	1	Huánuco
21 Universidad Nacional Amazónica Madre de Dios	1	Madre de Dios
Sub-total	86	
Total	106	

Nota. Adaptado del “Directorio de Centros e Institutos de Investigación” (2014). Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Concytec). Recuperado de <http://bvcyt.concytec.gob.pe/php/level.php?lang=es&component=43&item=11>

Tabla 42

Gasto en Ciencia y Tecnología en Relación al PBI 2005.

País	Total (en %)	Universidad (en %)
Argentina	0.53	1.12
Brasil	1.12	0.55
Chile	0.68	0.22
Colombia	0.51	0.31
EEUU	2.60	0.43
México	0.47	0.1
Perú	1.16	0.7
América Latina y el Caribe	0.71	0.31

Nota. Tomado de “Universidades en América Latina, sugerencias para su modernización” (2008). Revista Nueva Sociedad, 218. Recuperado de http://www.nuso.org/upload/articulos/3569_1.pdf

La situación en los últimos años la situación es distinta, en el 2013 el Perú invirtió solo 0.15% del PBI en investigación y desarrollo contra un 1.16% y 0.42% de Brasil y Chile respectivamente. Respecto a los investigadores a tiempo completo, el Perú tiene 0.1 investigadores por cada 1,000 habitantes contra 11.5 y 265.2 de Chile y Brasil respectivamente (IMD, 2013).

En cuanto a la creación de patentes, según INDECOPI (2014a) en su publicación “Anuario de Estadísticas Institucionales 2013”, en el Perú se solicitaron en el año 2013 un total de 2734 patentes a INDECOPI, la modalidad de cada patente se puede observar en la Tabla 43. Del total de patentes solicitadas, sólo fueron presentadas por solicitantes de nacionalidad peruana 133 diseños industriales, 124 modelos de utilidad, 103 certificados de obtentor y 73 patentes de inventor (ver Tabla 43). Según INDECOPI (2014b) entre 2011 y 2013 el total de patentes solicitadas por universidades peruanas fueron 67. Las universidades que presentaron estas solicitudes fueron la Universidad Nacional de Ingeniería – UNI (24 solicitudes); la Universidad Nacional Mayor de San Marcos – UNMSM (15 solicitudes), la Pontificia Universidad Católica del Perú – PUCP (14 solicitudes), todas ellas de Lima. En el caso de regiones, se cuenta con el registro de cuatro universidades con una solicitud cada una: la Universidad César Vallejo (La Libertad), la Universidad de Piura (Piura), la Universidad Nacional de Moquegua (Moquegua) y la Universidad Nacional del Santa (Ancash).

Tabla 43

Solicitudes de patentes, invenciones y nuevas tecnologías presentadas a INDECOPI en el 2013

Modalidad	Total
Patentes de invención	1,266
Conocimientos colectivos	690
Diseños industriales	499
Modelos de utilidad	140
Otros	139
Total	2,734

Nota: Obtenido de “Anuario de Estadísticas Nacionales 2013, por INDECOPI, 2013. Recuperado de [http://www.indecopi.gob.pe/repositorioaps/0/0/jer/estadisticas_portal_principal/ANUARIO2013\(1\).pdf](http://www.indecopi.gob.pe/repositorioaps/0/0/jer/estadisticas_portal_principal/ANUARIO2013(1).pdf)

4.2. Matriz de Evaluación de Factores Internos (MEFI)

Sobre la base de la evaluación interna presentada en las áreas internas, se han identificado factores determinantes de éxito para el SUPP, los cuales incluyen tres fortalezas y diez debilidades que se muestran en la Tabla 44. Luego de ponderar cada uno de estos factores se obtiene una puntuación final de 1.64; siendo 1.00 el puntaje mínimo y 4.00 el máximo. Esta baja puntuación indica que el SUPP es internamente muy débil, en este sentido el Estado debería disponer de medidas para que en un mediano y largo plazo el SUPP se logre convertir en una sistema fuerte y admirado por los estudiantes de posgrado de Latinoamérica.

Tabla 44

Matriz de Evaluación de Factores Internos del SUPP (MEFI)

Factores determinantes de éxito	Peso	Valor	Ponderación
Fortalezas			
1. Amplia cobertura geográfica de universidades de públicas a nivel nacional	0.07	4	0.28
2. Posibilidad de utilización de infraestructura de sistema de pregrado	0.06	4	0.24
3. Recordación del prestigio ganado en décadas pasadas por universidades con larga trayectoria (UNMSM, UNI, UNSCH, UNSAAC, UNT y UNALM; 21% del total de universidades públicas con posgrado)	0.06	3	0.18
Subtotal	0.19		0.70
Debilidades			
1. Bajo porcentaje de profesores a tiempo completo	0.13	1	0.13
2. Bajo grado académico de profesores	0.13	1	0.13
3. Bajo uso de tecnologías de información	0.12	1	0.12
4. Inadecuada infraestructura (laboratorios, bibliotecas, etc.)	0.10	1	0.10
5. Baja asignación presupuestal por parte del Estado	0.09	1	0.09
6. Bajo nivel de producción intelectual (patentes y publicaciones)	0.07	1	0.07
7. Baja remuneración a profesores en comparación con el sistema privado	0.05	2	0.10
8. Falta de una estrategia y estructura adecuada de marketing	0.04	2	0.08
9. Falta de planificación para ofertar programas que satisfagan la necesidad del mercado	0.04	1	0.04
10. Baja capitalización del crecimiento de la demanda de estudios de posgrado	0.04	2	0.08
Subtotal	0.81		0.94
Total	1.00		1.64

4.3 Conclusiones

- Luego de la evaluación del El SUPP en sus aspectos internos relacionados a temas de

administración, marketing, operaciones, finanzas, recursos humanos, informática y tecnología se llega a la conclusión de que se necesita implementar reformas de gran envergadura para que el SUPP sea un referente a nivel de Sudamérica por brindar herramientas de gestión de alta calidad, orientadas a la mejora del desempeño, la competitividad y el desarrollo sostenible generando investigación, producción de conocimiento y bienestar social de su entorno.

- Los principales problemas a resolver están relacionados con la baja calidad de los docentes lo cual se evidencia en la escasa producción intelectual, bajos grados académicos y dedicación a tiempo parcial para el ejercicio de la docencia.
- En un segundo nivel, pero no menos importante esta la deficiente infraestructura (aulas, bibliotecas, laboratorios, tecnologías de comunicación y acceso a información, etc.) que impiden que el estudiante tenga los recursos necesarios para poder tener un rendimiento óptimo.
- La pobre calidad del SUPP se cuantifica en la nula acreditación internacional y en los ranking internacionales de universidades donde las universidades públicas y por ende sus posgrados están en los últimos puestos.
- Es urgente, que por un lado el Estado le brinde mayor atención al SUPP a través de una mayor asignación presupuestal, leyes ad-hoc y supervisión eficiente; y por otro lado el mismo SUPP empiece a capitalizar las fortalezas y neutralizar progresivamente sus debilidades.

Capítulo V: Intereses del SUPP y Objetivos a Largo Plazo

5.1 Intereses del SUPP

Dentro del marco de la teoría tridimensional de las naciones los intereses organizacionales forman el primer componente, al cual luego se le agrega el potencial de la organización y los principios cardinales. D'Alessio (2013) indicó que los intereses organizacionales son “aquellos aspectos que a una organización le interesa fundamentalmente y trata de alcanzarlos a toda costa” (D'Alessio, 2013, p.222). En este sentido, se identificó siete intereses organizacionales para que el SUPP logre alcanzar su visión de llegar a ser reconocido como el mejor sistema de posgrado a nivel de Latinoamérica. Estos intereses son:

Contar con profesores y personal administrativo calificados. Los profesores son la piedra angular sobre la cual se cimienta todo el SUPP, sin ellos no se puede alcanzar a tener un producto de calidad.

Tener una infraestructura y tecnología de última generación. Estos factores son importantes porque facilita que los alumnos puedan capturar las enseñanzas de los profesores y potenciarlos a fin de que se cree una sinergia. La infraestructura no se relaciona solamente con tener un edificio moderno, sino que incluye bibliotecas con abundante bibliografía, acceso a bases de datos de revistas actualizadas, laboratorios, servicios de salud y alimentación al estudiante, campos deportivos, etc.

Contar con currículas actualizadas. Un sistema de posgrado debe de ir a la par con los cambios tecnológicos, en ese sentido los programas de posgrado deben incluir el desarrollo de temas de actualidad que sean útiles para el estudiante dentro de un corto y mediano plazo.

Desarrollar investigación. El desarrollo de la investigación es clave para la generación de conocimiento. Un sistema de posgrado que no produce conocimiento está sentenciado a perder competitividad y deja de ofrecer un servicio adecuado a su entorno.

Brindar al mercado profesionales especialistas en las carreras impartidas. Un profesional decide seguir un curso de posgrado entre otras cosas por profesionalizarse y ser especialista alguna materia específica, en este sentido las currículas deben estar orientados a que el estudiante adquiera conocimientos de última generación y específicos en un determinado campo, que lo diferencien de otro profesional que solo tenga un conocimiento general.

Convenios de estudios e investigación con otras universidades. Un sistema de posgrado no puede estar aislado del mundo, por el contrario debe generar una red de contactos que lo ayuden a seguir desarrollándose. En este sentido, las universidades que conforman el SUPP necesitan interrelacionarse con sus pares a fin de importar conocimiento, tomar mejores de prácticas de gestión y evitar cometer los mismos errores de sus pares.

Creación de un cluster que atraiga y retenga profesionales. El tener un SUPP de calidad por sí solo no será viable en el largo plazo, necesita ser acompañado de jugadores clave en su entorno como pueden ser un mercado de bienes y servicios que acoja las ideas innovadoras y el conocimiento generado, que ofrezca oportunidades laborales a los egresados y donde puedan volcar ellos aplicar los conocimientos adquiridos, este mercado contribuirá a que los egresados no migren a otros países sino que al quedarse en el Perú, contribuyan con el ciclo de mejora del SUPP.

5.2 Potencial del SUPP

Administración y gerencia. La Ley 30220 reconoció la autonomía universitaria en su artículo 8 para aspectos, normativos, de gobierno, académico, administrativo y económico. Las escuelas de postgrado del SUPPP están regidas por los estatutos de cada universidad a la que pertenecen pero a la vez establecen sus propios estatutos y lineamientos administrativos y económicos. Las escuelas de postgrado tienen un Decano que es la máxima autoridad y que los representa ante el consejo y la asamblea universitaria. El decano designa a los directores

de los departamentos académicos para el apoyo en la dirección académica. Este sistema organizativo no origina una sinergia favorable para cada unidad de postgrado de una misma universidad, ya que muchas veces se duplican los esfuerzos, por ejemplo en marketing e infraestructura cuando se podría aprovechar el potencial de cada unidad transformándolas en una sola. Para ser Decano se necesita tener el grado de Doctor o Maestro en cualquier especialidad, sin embargo no se requiere tener conocimientos de administración y gestión, y esto es una debilidad importante ya que se necesitan realizar estrategias para cambiar la realidad del SUPPP.

Marketing y ventas. De acuerdo a las proyecciones del INEI (2014e) la población al año 2030 será de 35 millones 898 mil 422 personas con un tasa de crecimiento anual promedio de 1.5%. La población económicamente activa (PEA) represento en el 2012 el 53.56% y tiene una tasa de crecimiento promedio de 1.45%. El rango de edad para los estudiantes de las escuelas de postgrado esta entre los 25 y 60 años de edad, en este aspecto la población en dicho rango fue de 13 millones 219 mil 972 personas. La tasa promedio de crecimiento poblacional de este rango es de 1.36%. Si bien la tasa de crecimiento poblacionales mostrados estuvieron alrededor del 1.4%, la tasa de crecimiento poblacional universitario para el pregrado y postgrado fueron muy superiores. Según el último censo universitario del 2010 del INEI, la tasa de crecimiento poblacional de estudiantes de postgrado entre los años 1996 y 2010 fue de 12.5% donde se destaca el departamento de Lima con un 50.7% de participación. La Tabla 45 muestra el crecimiento poblacional de estudiantes de postgrado, destacando el crecimiento en los departamentos de Ancash, Junín, Puno y Piura con tasas de crecimiento por encima por encima del 20%. De igual manera los estudiantes de pregrado son el mercado futuro de las escuelas de postgrado, dicha población tiene un importante crecimiento, sin embargo tiene una tasa de crecimiento menor con un 6.2%. Se destacan la participación de mercado de Lima con un 40% y los departamentos de

Apurímac, Piura, San Martín y Ucayali con tasas de crecimiento poblacional de pregrado por encima de 10%. Por todo lo indicado se observa potencial en la magnitud de mercado considerando que la relación entre estudiantes de pregrado y postgrado es de 14 a 1, además de las necesidades de desarrollo tecnológico, informático y científico en el Perú. Existe potencial para el crecimiento en ventas, sin embargo existe debilidades en el manejo de las unidades de marketing en las escuelas del SUPPP ya que muchas veces se duplican funciones y gastos con las unidades de marketing del pregrado, esta situación reduce la eficiencia en marketing.

Tabla 45

Población estudiantil de pregrado y postgrado, por año censal y tasa de crecimiento anual, según lugar donde recibe sus clases

Lugar donde recibe sus clases	Alumnos de pre grado			Alumnos de postgrado		
	1996	2010	Tasa de crecimiento anual	1996	2010	Tasa de crecimiento anual
Total	335,714	782,970	6.2	10,818	56,358	12.5
Amazonas	-	2,064	-	-	48	-
Ancash	9,944	31,181	8.5	66	1,372	24.2
Apurímac	1,984	10,134	12.4	-	247	-
Arequipa	28,863	54,335	4.6	406	3,465	16.6
Ayacucho	7,158	13,512	4.6	-	542	-
Cajamarca	5,212	16,964	8.8	105	767	15.3
Callao	8,066	13,874	4.0	-	930	-
Cusco	13,591	31,111	6.1	171	1,303	-
Huancavelica	1,709	5,853	9.2	-	321	-
Huánuco	8,576	19,917	6.2	-	1,158	-
Ica	16,310	22,860	2.4	400	942	-
Junín	11,550	34,371	8.1	127	1,836	21.0
La Libertad	26,637	45,036	4.7	675	2,909	11.0
Lambayeque	10,363	32,555	8.5	190	1,946	18.1
Lima	145,842	312,409	5.6	7,938	28,545	9.6
Loreto	4,946	10,890	5.8	154	509	8.9
Madre de Dios	-	2,965	-	-	6	-
Moquegua	465	5,854	-	-	854	-
Pasco	5,157	6,558	1.7	103	562	-
Piura	8,350	34,740	10.7	117	1,887	22.0
Puno	13,176	41,308	8.5	129	4,307	28.5
San Martín	1,453	9,073	14.0	-	710	-
Tacna	6,442	12,443	4.8	237	724	8.3
Tumbes	1,264	4,262	9.1	-	142	-
Ucayali	1,656	8,372	12.3	-	304	-
Extranjero	-	235	-	-	22	-
No especificado	-	94	-	-	-	-

Nota. Tomado de “II Censo Nacional Universitario 2010” por Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

Operaciones, logística e infraestructura. De los 24 departamentos del Perú, 20 cuentan con universidades públicas que ofrecen estudios de postgrado, los departamentos con menores poblaciones como Amazonas, Apurímac, Madre de Dios y Moquegua no cuentan con escuelas de postgrado. La provincia constitucional del Callao cuenta con una universidad con escuela de postgrado. El departamento de Lima cuenta con alrededor del 30% de la población del Perú, tiene seis universidades con escuelas de postgrado. A diferencia del sistema público, el sistema privado de postgrado solo cuenta con presencia en 12 departamentos y no cuenta con presencia en la provincia constitucional del Callao. La presencia del SUPPP en el 84% de los departamentos es un potencial importante considerando la preferencia de los estudiantes para la escuelas en el mismo departamento de nacimiento, alrededor del 56.5%, como se mostró en la Figura 27. La Tabla 46 muestra el comparativo entre escuelas de postgrados por departamentos, tanto para el sistema público como privado. Si bien se muestran una mayor cantidad de escuelas de postgrado privadas, estas se encuentran concentradas en Lima y la predominancia de presencia en departamentos la tiene el SUPPP. El potencial en operaciones pasa por la posibilidad de crear un cluster de escuelas del SUPPP porque tienen una mayor cobertura geográfica y grandes posibilidades de establecer sinergias en operaciones, infraestructura y logística.

Luego de la evaluación del El SUPP en sus aspectos internos relacionados a temas de De acuerdo al II Censo Universitario 2010 elaborado por INEI, para dicho año la cantidad de estudiantes de postgrado en universidades era de 24,591 y los de pregrado ascendían 309,175 estudiantes (INEI, 2011) lo cual conduce a una inversión de S/. 4,815 por cada alumno de pregrado y de S/. 3,442 por alumno de postgrado para ese año. Esta diferencia en el nivel de inversión refleja una incongruencia, debido a que al ser los estudios de postgrado mucho más especializados que los estudios de pregrado, el estado debería brindar un mayor financiamiento al SUPPP. Adicionalmente, estas tendencias en los presupuestos de

postgrado y los bajos niveles de inversión para estudios de postgrado respecto a estudios de pregrado evidencian la falta de priorización del sistema de postgrado público por parte del Estado. La Tabla 18 muestra la evolución de los presupuestos asignados en los últimos años.

La Tabla 36 muestra las fuentes de financiamiento del presupuesto de gastos de los estudios de postgrado de los último tres años, se puede apreciar que la principal fuente de financiamiento (83%) provienen de recursos directamente recaudados los cuales comprenden ingresos generados por las universidades públicas, entre éstas se encuentran rentas de la propiedad, tasas, venta de bienes y prestación de servicios.

Tabla 46

Numero de Universidades Públicas y Privadas con escuelas de postgrado por Departamento

Departamento o Provincia constitucional	Públicas	Privadas
	Numero Universidades	Numero Universidades
Amazonas	-	-
Ancash	2	2
Apurímac	-	-
Arequipa	1	2
Ayacucho	1	-
Cajamarca	2	-
Callao	1	-
Cusco	1	1
Huancavelica	1	-
Huánuco	2	1
Ica	1	1
Junín	1	2
La Libertad	1	3
Lambayeque	1	2
Lima	6	23
Loreto	2	-
Madre de Dios	-	-
Moquegua	-	1
Pasco	1	-
Piura	1	1
Puno	1	1
San Martín	1	-
Tacna	1	1
Tumbes	1	-
Ucayali	1	-

Nota. Tomado de “II Censo Nacional Universitario 2010” por Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

Cómo se puede apreciar el SUPPP hasta la fecha es casi autosuficiente financieramente, esto debido a que el 83% de su financiamiento proviene de recursos recaudados directamente; es decir, del dinero cobrado a los alumnos que se inscriben y el

aporte del estado proveniente de recursos ordinarios es mínimo, lo cual representa un potencial, por medio del cual de tener un apoyo por parte del gobierno o de empresas particulares, el SUPPP podría brindar un mejor servicio.

Recursos Humanos y cultura. El SUPPP posee mucha riqueza histórica en sus integrantes y esta riqueza no es trasladada aún a sus participantes, desperdiciando el potencial que ello pueda generar. La UNMSM fue iniciadora de la historia universitaria del continente y tiene 463 años de antigüedad. La UNSCH tiene una historia de 337 años. La UNSA y la UNSAAC tienen una antigüedad de 295 y 392 años, así como la UNT y la UNALM que tiene más de 100 años de fundación. El valor de las marcas es un potencial no explotado aun los integrantes del SUPPP. Psicológicamente hay en la población una sensación de que la educación de calidad esta reservadas para las elites o de un mayor poder adquisitivo, cuando el objetivo de la creación de las universidades era la de servir a las comunidades y al desarrollo integral. Es por ello que ha habido reformas universitarias a principios del siglo XX, desde la dirigida por los estudiantes de la UNSAAC en 1909, la Ley Orgánica de la Universidad Peruana (Ley 17437,1969) del gobierno militar, la Ley Universitaria del Gobierno de Fernando Belaunde Terry (Ley 23733, 1983) hasta la nueva reforma que se busca con la Nueva Ley Universitaria (Ley 30220, 2014). En los últimos años el prestigio de las universidades en el Perú ha decaído sobre todo por la aparición de gran cantidad de universidades que vieron una oportunidad en la demanda insatisfecha empresarial pero nacieron con el fin preservar, fomenta y crear conocimientos a través de enseñanza de calidad. La demanda de la población no es de cantidad de profesionales sino profesionales de calidad y es este punto como instituciones públicas el potencial de reconocimiento de la población al SUPPP para generar el cambio y beneficio de la sociedad, sobre todo en este nuevo marco que origina la nueva Ley Universitaria en el Perú.

Sistemas de información y comunicaciones. En relación a los sistemas de información y comunicaciones, el SUPPP presenta una fuerte debilidad producto de que el sector educativo en general no cuenta con las condiciones propicias para el aprovechamiento de los sistemas de información y comunicaciones según el Ranking Global Information Technology Report 2014. Las universidades públicas no cuentan con sistemas integrados de bases de datos, así como tecnologías que les permitan trabajar de manera más eficiente los procesos internos soportados en el SUPPP. El 31 de marzo del 2012, se aprobó el reglamento de organización y funciones del MINEDU, en donde se especifica que la Dirección General de Tecnologías Educativas es la responsable de desarrollar una red nacional moderna para mejorar la calidad educativa en todo el país, así como de establecer los lineamiento para la implementación de una plataforma tecnológica en las instituciones educativas. Hasta el momento no se tiene identificado un plan de acción para cumplir con el nuevo reglamento.

Lo que podemos rescatar, es la inclusión activa de organismos como el CONCYTEC (en la nueva ley Universitaria), que permitan y posibiliten concretar proyectos de TIC (Tecnologías de Información y Comunicación) para el desarrollo de los sistemas de información y comunicaciones en las Universidades públicas.

Tecnología, investigación y desarrollo. El SUPPP presenta una fuerte debilidad en tecnología & investigación y desarrollo. Según Fairlie E. (2014, 16 de Junio), las escuelas de postgrado públicas no reciben presupuesto del Estado para temas de investigación y desarrollo; tampoco existe la iniciativa por parte de dichas instituciones en poder financiar con sus propios recursos, áreas y docentes dedicados a la investigación. Asimismo, menciona que no existe la cultura de la investigar en las universidades públicas, lo cual se puede observar tanto en el sílabus como en la descripción de los programas de maestrías y doctorados que se imparten en dichas instituciones. Una de las razones por las cuales no se genera investigación en los programas de postgrado en las universidades públicas podría ser

la escasez de profesores, los cuales prefieren dictar los mismos cursos pero en Instituciones privadas en donde trabajan por horas y ganan mucho más. Por lo general las Universidades públicas se enfocan en tratar de solucionar dichos problemas en lugar de crear áreas en investigación con profesores dedicados a dicha labor a tiempo completo. Mora D. (2014, 25 de Mayo) mencionó que en el Perú los programas de postgrado tanto en las universidades públicas como privadas, sólo se especializan en la producción de profesionales más no en el desarrollo de la investigación. En el último informe del Banco Mundial (Perú, entre los países que menos invierte en Investigación y desarrollo, 2014), el Perú se encuentra entre los países que menos invierte en Investigación y Desarrollo ubicándose en la posición 78 por debajo de Bolivia, Colombia, Chile y Brasil en un análisis de 95 países alrededor del mundo. Otro ranking mundial que sustenta lo mencionado por Mora D. y Fairlie E. es el relacionado a la producción científica en instituciones académicas (SIR World Report, 2013) en donde las únicas universidades que se encuentran en el ranking son; la Universidad Peruana Cayetano Heredia en el puesto 2,160 con 964 producciones científicas, la Universidad Nacional Mayor de San Marcos en el puesto 2,476 con 606 producciones científicas y la Pontificia Universidad Católica del Perú en el puesto 2,652 con 412 producciones científicas. Con éstos resultados se puede observar que hasta el momento no existe apoyo del gobierno ni de la empresa privada en relación al crecimiento de la investigación y desarrollo. Si el resultado se mantiene, será muy difícil intentar salir al mercado internacional y competir con escuelas de postgrado en Universidades públicas y privadas alrededor del mundo.

Una oportunidad que se debería aprovechar para impulsar la tecnología e investigación & desarrollo en las universidades públicas, es la nueva normativa que parte de la mejorada ley universitaria (Comisión de Educación, Juventud y Deporte [CEJD], 2013), en la cual se estipula la asignación de recursos como fondos concursales, premios nacionales, uso efectivo del canon y becas para la investigación en ciencia y tecnología en todas las

universidades del País. Otra buena iniciativa del gobierno que rige a partir de este año es la modificación que se hiciera a la ley de impuesto a la renta (Gastos deducibles I+D, 2012) en donde se establecerán las deducciones tributarias para las empresas que aporten con algún proyecto científico y/o tecnológico autorizado por CONCYTEC (Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica).

5.3 Principios cardinales

Según Hartmann (como se citó en D'Alessio, 2013), dentro de los principios cardinales hallaremos las oportunidades y amenazas para la organización de su entorno. Los principios cardinales son cuatro y se detallan a continuación:

Influencia de terceras partes. Con la puesta en vigencia de la nueva ley Universitaria, la ANR y la CONAFU dejan de tener gestión sobre el licenciamiento y responsabilidad de la supervisión de la calidad educativa en las Universidades del País; y en su reemplazo el MINEDU pasa a ser el ente rector de la política para aseguramiento de la calidad de la educación superior Universitaria y la SUNEDU el nuevo organismo regulador responsable de asegurar en otros puntos, las condiciones básicas de calidad para ofrecer el servicio educativo superior Universitario y autorizar su funcionamiento. Asimismo entidades como el CONCYTEC pasan a tener protagonismo formando parte del Consejo Directivo, el cual es responsable de aprobar las políticas institucionales y de asegurar la marcha adecuada de la entidad. Existen también organismos Internacionales como la OIE (Oficina Internacional de Educación), que pertenece a la UNESCO y brinda servicios de apoyo en el ámbito educativo a los miembros de la UNESCO a la cual pertenece el país.

Lazos pasados-presentes. En este punto se pueden destacar los acuerdos de cooperación entre Francia y Perú a través de convenios de estudios con Universidades públicas centenarias como la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, la Universidad Agraria de la Molina y la Universidad Nacional de Ingeniería). Dichas Universidades

también cuentan con un convenio estudiantil con China dentro del marco de la firma de un memorándum de entendimiento para la cooperación en educación superior entre dichos países. También es importante mencionar que un gran grupo de Universidades privadas en el Perú, cuentan con diferentes convenios de estudios con prestigiosas Universidades del extranjero.

Contrabalance de intereses. El Programa Nacional de Becas y Crédito Educativo (Pronabec), impulsado por el gobierno ofrece una variedad de becas para estudios de posgrado en países como Argentina, Colombia, Chile, México, Brasil, Rusia, EEUU, Reino Unido, Francia, Alemania, España, Australia entre otros. Estos programas permiten promover el desarrollo profesional de los peruanos y por ende el desarrollo del país.

Conservación de los enemigos (competidores). El sistema educativo de Chile se encuentra dentro de un proceso de transformación que permita asegurar la calidad, gratuidad, integración y fin del lucro en educación (“Bachelet firma proyectos para reformar el sistema educativo de Chile”, 2014) asimismo, el gobierno busca financiar los cambios a la enseñanza con una reforma tributaria que pretende recaudar varios millones de dólares. Estas noticias permiten conocer la importancia del gobierno Chileno hacia la educación y el desarrollo del mismo. Chile es uno de los pocos países de América Latina cuyas universidades sobresalen dentro de los rankings mundiales y su estructura educativa es una de las más sólidas; es por ello que sigue siendo referente y modelo para la transformación que necesita la educación peruana.

5.4 Matriz de Intereses del SUPP (MIO)

Para el caso de SUPP se identificó siete aspectos que debe de tomar en cuenta a fin de poder alcanzar su visión. Estos intereses se esquematizaron en la Tabla 47, la cual puede servir como una brújula en el manejo del SUPP; en ésta Tabla se relacionó, de acuerdo al grado de intensidad, los intereses del SUPP con organizaciones clave como pueden ser el

Sistema Universitario de Posgrado Privado, el MINEDU, el mercado local que demanda bienes y servicios de calidad y las escuelas de diplomado.

Tabla 47

Matriz del Intereses del SUPP

Intereses del SUPP	Intensidad de intereses		
	Vital (peligroso)	Importante (serio)	Periférico (molesto)
1 Contar con profesores y personal administrativo calificados	(SUP Privado Peruano) MINEDU Mercado local de bienes y servicios	Diplomados	
2 Tener una infraestructura y tecnología de última generación	MINEDU	Mercado local de bienes y servicios	SUP Privado Peruano Escuelas de diplomado
3 Contar con currículas actualizadas	MINEDU	Mercado local de bienes y servicios	SUP Privado Peruano Diplomados
4 Desarrollar investigación	Mercado local de bienes y servicios	SUP Privado Peruano MINEDU	
5 Brindar al mercado profesionales especialistas en las carreras impartidas		SUP Privado Peruano MINEDU Mercado local de bienes y servicios	
6 Convenios de estudios e investigación con otras universidades	(SUP Privado Peruano) Mercado local de bienes y servicios	MINEDU	Diplomados
7 Creación de un <i>cluster</i> que atraiga y retenga profesionales		SUP Privado Peruano MINEDU Mercado local de bienes y servicios	Diplomados

Nota. SUP = Sistema Universitario Posgrado. Los intereses opuestos se presentan entre paréntesis y los intereses comunes se presentan sin paréntesis.

5.5 Objetivos a Largo Plazo

- OLP 1: Para el 2029, el 75% de los profesores del SUPP de maestrías y el 90% de doctorados serán docentes a tiempo completo (6.36% al 2010 en el SUPP) y el 50% de los profesores de maestría del SUPP tendrán grado de doctor (5.67% al 2010).
- OLP 2: Para el 2029, el número anual de publicaciones científicas emitidas por el SUPP será de 16,500 (2,400 publicaciones anuales en Perú en el 2013, incluye universidades públicas y privadas e instituciones diversas)

- OLP 3: Para el 2029, el SUPP registrará en promedio dos patentes anuales de tipo invención, utilidad y/o diseño industrial por escuela de posgrado (en el 2013 el sistema universitario registró 32 patentes).
- OLP 4: Para el 2029, el porcentaje de participación de mercado del SUPP será de 55% (44% al 2010) soportado por servicios educativos de valor agregado, incluido programas virtuales y mantendrá un crecimiento anual de ventas promedio de 7%.
- OLP 5: Para el 2029 el 50% de los programas de posgrado del SUPP serán acreditados por acreditadoras de prestigio internacional (al 2014 ninguna está acreditada).
- OLP 6: Para el 2029 cuatro universidades del SUPP estarán dentro de las 30 mejores universidades sudamericanas según QS World Univ. Rankings del Quacquarelli Symonds o Academic Rankings of Universities del Shanghai Rankings Consultancy (al 2014 ninguna universidad del SUPP figura dentro de las 30 primeras).

5.6 Conclusiones

- Los intereses del SUPP se centran en contar con una calidad académica alta, así como una infraestructura con tecnología de punta. Para lograr ello se requiere una fuerte inversión por parte del Estado y correctamente supervisado por el SUNEDU.
- Los dos aspectos antes mencionados contribuirán a implementar currículas actualizadas que satisfagan las necesidades de especialización del mercado y desarrollo de investigación aplicable y útil para éste, a través de la inclusión de estos factores dentro de un círculo virtuoso se logrará crear un *cluster* que atraiga y retenga profesionales.
- El potencial del SUPP se basa principalmente en el incremento de la población en edad de cursar estudios de posgrado (mercado objetivo), la descentralización de universidades públicas a lo largo del país, el crecimiento macroeconómico, el

desarrollo tecnológico favorable y la buena recordación de la amplia trayectoria que tienen las universidades públicas en el exterior.

- Se tiene pendiente un trabajo arduo para transformar el potencial en oportunidades que permitan acceder a los intereses planteados y alcanzar su visión.



Capítulo VI: El Proceso Estratégico

El proceso estratégico en este capítulo tiene como objetivo la formulación y elección de estrategias para el SUPP. Si bien la formulación de estrategias tiene un carácter intuitivo, se basan en lo indicado por D'Alessio (2013): “los resultados del proceso estratégico serán tan buenos de acuerdo con el nivel de la calidad del análisis realizado. Es decir, según la mayor y mejor información del entorno, de la competencia, de la demanda”. Las tres fases del marco analítico del proceso estratégico son: (a) La fase de entrada, (b) La fase de emparejamiento y (c) La fase de salida. La fase de entrada utiliza las siguientes matrices MEFE, MEFI, MIO y teniendo en cuenta las matrices MIN y MPR. La fase de emparejamiento utiliza como herramientas para la interacción de estrategias, las siguientes matrices: (a) Matriz de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, y Amenazas (FODA), (b) Matriz de la Posición Estratégica y la Evaluación de la Acción (PEYEA), (c) Matriz del Boston Consulting Group (BCG), (d) Matriz Interna-Externa (IE) y la (e) Matriz de la Gran Estrategia (GE). La fase de salida de igual forma utiliza las siguientes herramientas: (a) Matriz de Decisión (MD), (b) Matriz Cuantitativa del Planeamiento Estratégico (MCPE), (c) Matriz de Rumelt (MR) y la (d) Matriz de Ética (ME).

6.1 Matriz Fortalezas Oportunidades Debilidades Amenazas (MFODA)

La Matriz de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas para el SUPP tiene como finalidad el análisis externo e interno para la generación de estrategias. La parte intuitiva está reforzada por este análisis, sin embargo también se debe tener en cuenta la búsqueda de la visión. El análisis en la matriz FODA generó 22 estrategias producto de la interrelación de las oportunidades y amenazas contra las fortalezas y debilidades. Debido a la situación interna del SUPP y su falta de competitividad se originaron más estrategias en los cuadrantes DO y DA. Las estrategias DO y DA proponen mitigar las debilidades aprovechando las oportunidades y contrarrestando las amenazas, mejorando la

infraestructura, mejorando la calidad docente y de programas, así como buscando el financiamiento privado para la investigación y desarrollo. Las estrategias FO y FA proponen ampliar el mercado, así como la reducción de costos a través de la creación de un clúster del SUPP. La Tabla 48 muestra el análisis MFODA en mención.

6.2 Matriz Posición Estratégica y Evaluación de la Acción (MPEYEA)

La Matriz de Posición Estratégica y Evaluación de la Acción nos permite ver la postura estratégica del SUPP. La matriz interrelaciona dos factores externos de la industria como son la Fortaleza de la Industria (FI) y la Estabilidad del Entorno (EE) con dos factores internos como son la Fortaleza Financiera (FF) y la Ventaja Competitiva (VC) del SUPP. La relación de estas variables indica la postura estratégica más apropiada. El análisis de los factores indica una fortaleza de la industria media, la cual es producto del desarrollo económico del Perú; sin embargo, la falta de profesores capacitados, infraestructura, investigación y desarrollo, la incorrecta utilización de recursos y las bajas barreras de ingreso de competencia disminuyen su fortaleza. La situación de la ventaja competitiva del SUPP es débil, en donde se evidencia la disminución de la participación de mercado, desarrollo y posicionamiento en la industria, así como un bajo dinamismo en la creación y/o actualización de sus programas académicos, lo cual conlleva a una muy baja lealtad por parte de los consumidores o clientes. La fortaleza financiera es baja debido al bajísimo presupuesto asignado por el Estado (S/. 12.5 millones en el 2014) lo cual la lleva a auto-financiarse en un 83%. La estabilidad del entorno es media, fortalecida principalmente por la estabilidad macroeconómica del País, en contraparte la debilita la alta variabilidad en rango de precios de los productos competitivos, los cuales están basados en la calidad del producto, la alta oferta y demanda de productos sustitutos como diplomados y especialidades, así como una relativamente alta elasticidad a los precios en el segmento que hoy en día cubre el SUPP.

Tabla 48

Matriz Fortalezas Oportunidades Debilidades Amenazas (MFODA)

Fortalezas		Debilidades	
1	Amplia cobertura geográfica de universidades de públicas a nivel nacional	1	Bajo porcentaje de profesores a tiempo completo
2	Posibilidad de utilización de infraestructura de sistema de pregrado	2	Bajo grado académico de profesores
3	Recordación del prestigio ganado en décadas pasadas por universidades con larga trayectoria (UNMSM, UNI, UNSCH, UNSAAC, UNT y UNALM; 21% del total de universidades públicas con posgrado)	3	Bajo uso de tecnologías de información
		4	Inadecuada infraestructura (laboratorios, bibliotecas, etc.)
		5	Baja asignación presupuestal por parte del Estado
		6	Bajo nivel de producción intelectual (patentes y publicaciones)
		7	Baja remuneración a profesores en comparación con el sistema privado
		8	Falta de una estrategia y estructura adecuada de marketing
		9	Falta de planificación para ofertar programas que satisfagan la necesidad del mercado
		10	Baja capitalización del crecimiento de la demanda de estudios de posgrado
Oportunidades	Estrategias FO	Estrategias DO	
1	Incremento de la demanda de profesionales con estudios de posgrado por mayores requisitos de puestos de trabajo	FO1	Establecer convenios con universidades de prestigio extranjeras para ofrecer programas con doble titulación y viajes de estudios (F3, O1, O2 y O6)
2	Mayor poder adquisitivo de segmento de mercado objetivo	FO2	Establecer alianzas entre el SUPP y empresas, ofreciendo capacitación a empleados y creando bolsa de trabajo para los alumnos (F1, F3, O1, O2, O3, O4 y O6)
3	Ciudades con mayor población cuentan con presencia de universidades con programas de posgrado	FO3	Establecer estrategias de marketing partiendo de la tradición histórica de algunas universidades públicas así como del prestigio de sus ex alumnos más destacados. (F3, O1 y O2)
4	Factores macroeconómicos favorables al Perú		
5	Avances tecnológicos permiten ampliar el mercado a educación virtual		
6	Incremento de población en edad de cursar estudios de posgrado		
		DO1	Construir y modernizar la infraestructura física y tecnológica del SUPP (D3, D4, O2, O4 y O5)
		DO2	Ofrecer programas de educación semipresenciales y a distancia (D3, D8, D9 y O5)
		DO3	Actualizar la currícula de las maestrías y doctorados (oferta) a la demanda de mercado ofreciendo productos diferenciados y con un mayor valor agregado (D8, D9, D10 O1, O2, O3 y O5)
		DO4	Realizar ferias de exposición de patentes de invención, utilidad y diseño industrial, inscritas por el SUPP dirigidas a la implementación y uso de éstas por parte de instituciones, inversores o empresarios (D6 y O4)
		DO5	Incrementar la cantidad de proyectos de investigación, patentes inscritas y publicaciones científicas (D6 y O4)
			Implementar un área de marketing focalizada al SUPP (D8, D9, D10, O1, O2 y O3)
		DO6	Subvencionar estudios de posgrado en universidades extranjeras de prestigio a los docentes mejor calificados
		DO7	(D1, D2, D7 y O4)
		DO8	Establecer programas de intercambio de profesores y alumnos con universidades extranjeras (D2, D4, D7 y O4)
		DO9	Incrementar la asignación presupuestal para cubrir mayores gastos y control presupuestal (D1, D2, D3, D4, D5, D6, D7, y O4)
		DO10	Incrementar las fuentes de financiamiento a través de la autogeneración de ingresos y mayor asignación por parte del gobierno (D1, D2, D3, D4, D5, D6, D7, y O4)
Amenazas	Estrategias FA	Estrategias DA	
1	Baja atractividad de los pocos profesionales calificados para el ejercicio de la docencia.	FA1	Establecer convenios entre universidades, institutos y empresas nacionales e internacionales para compartir infraestructura, tecnología y <i>know how</i> (F1, F2, A2 y A6)
2	Bajo nivel de presupuesto de inversión en I+D e incorrecta utilización del mismo	FA2	Establecer programas de intercambio de profesores y alumnos entre universidades nacionales (F1, F2 y A6)
3	Falta de orientación hacia la investigación de los sistemas educativos escolar y pregrado		Establecer convenios con colegios y universidades de pregrado para desarrollar trabajos de investigación conjunta (F1, F2, A2 y A3)
4	Incremento de oferta de productos sustitutos		
5	Débil barrera de entrada de competidores y sustitutos		
6	Centralización demográfica en Lima		
		DA1	Incrementar el porcentaje de profesores a tiempo completo del SUPP (D1 y A2)
		DA2	Establecer un sistema de calificación a nivel nacional de docentes de SUPP (D2, D6 y A1)
		DA3	Pagar a docentes y personal administrativo sueldos competitivos con el mercado (D7 y A1)
		DA4	Establecer convenios con empresas para la inversión en proyectos de I+D aplicados a áreas de interés mutua (D4, D6 y A2)
		DA5	Establecer programas de capacitación constante a docentes y personal administrativo (D2 y A1)
		DA6	Obtener certificaciones otorgadas por acreditadoras de prestigio internacional (D1, D2, D4, D6, A4 y A5)
		DA7	Incrementar la asignación presupuestal para cubrir mayores gastos y control presupuestal (D1, D2, D3, D4, D5, D6, D7, D8, A1 y A2)

El vector resultante sugiere para el SUPP una postura estratégica competitiva por lo indicado anteriormente. Esta posición recomienda una diferenciación de productos, mejoramiento de marca y de calidad, los cuales son importantes considerar estratégicamente para el SUPP. Sin embargo, el vector resultante es muy pequeño, y en la medida que el SUPP mejore su fortaleza financiera y su ventaja competitiva, la estrategia se deberá tornar a una posición agresiva, en la cual se concentre en estrategias orientadas al correcto uso de las instalaciones eficientes y el control de costos. Considerando que inicialmente el vector sugiere una diferenciación de productos, se considera que se debe mantener un mix entre los dos enfoques, competitivo manteniendo la diferenciación, con un enfoque de control de costos y eficiencia en el uso de infraestructura. La Tabla 49 muestra la matriz PEYEA del SUPP y en la Figura 34 se muestra la resultante y la representación gráfica de la matriz PEYEA en la cual se muestra la postura estratégica más apropiada para el SUPP.

Tabla 49

Matriz Posición Estratégica y Evaluación de la Acción (MPEYEA)

Posición estratégica externa			Posición estratégica interna			
Factores determinantes de la estabilidad del entorno (EE)		Valor	Factores determinantes de la fortaleza financiera (FF)		Valor	
1	Cambios tecnológicos	3	1	Retorno de la inversión	2	
2	Tasa de inflación	5	2	Apalancamiento	3	
3	Variabilidad de la demanda	4	3	Liquidez	4	
4	Rango de precios de los productos competitivos	2	4	Capital requerido versus capital disponible	2	
5	Barreras de entrada al mercado	3	5	Flujo de caja	3	
6	Rivalidad / presión competitiva	2	6	Facilidad de salida del mercado	1	
7	Elasticidad de precios en la demanda	2	7	Riesgo involucrado en el negocio	4	
8	Presión de productos sustitutos	2	8	Rotación de inventarios	4	
			9	Uso de economías de escala y de experiencia	3	
		Promedio	-3.13		Promedio	2.89
Factores determinantes de la fortaleza de la industria (FI)		Valor	Factores determinantes de la ventaja competitiva (VC)		Valor	
1	Potencial de crecimiento	5	1	Participación del mercado	2	
2	Potencial de utilidades	4	2	Calidad del producto	2	
3	Estabilidad financiera	4	3	Ciclo de vida del producto	3	
4	Conocimiento tecnológico	5	4	Ciclo de reemplazo del producto	3	
5	Utilización de recursos	2	5	Lealtad del consumidor	1	
6	Intensidad de capital	5	6	Utilización de la capacidad de los competidores	2	
7	Facilidad de entrada al mercado	3	7	Conocimiento tecnológico	3	
8	Productividad/ utilización de la capacidad	4	8	Integración vertical	2	
9	Poder de negociación de los productores	4	9	Velocidad de introducción de nuevos productos	2	
		Promedio	4.00		Promedio	-3.78

Nota: Adaptado de "El proceso estratégico. Un enfoque de gerencia" (2ª edición) por F. D'Alessio, 2013. México D.F., México: Pearson Education

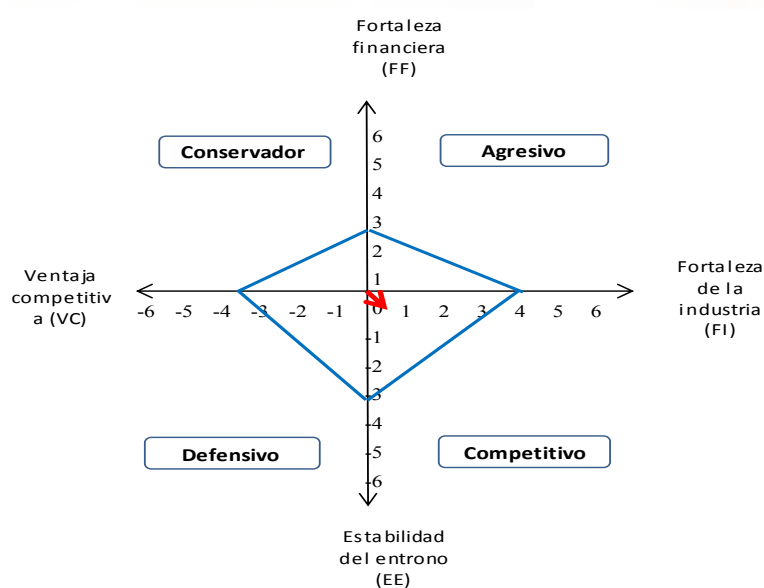


Figura 34. Matriz de la posición estratégica y la Evaluación de la Acción del SUPP (MPEYEA). Adaptado de "El proceso estratégico. Un enfoque de gerencia" (2ª edición) por F. D'Alessio, 2013.

6.3 Matriz Boston Consulting Group (MBCG)

Según D'Alessio (2013) la matriz desarrollada por Boston Consulting Group, tiene como principios: (a) la integración entre la participación del mercado relacionada a la industria y la generación de efectivo con (b) la tasa de crecimiento de las ventas en la industria y el uso del efectivo. La MBCG tiene una variedad de utilidades, en esta ocasión la matriz se utilizará para evaluar la principal competencia del SUPP la cual está representada por el Sistema Universitario Posgrado Privado (SUP Privado). No se ha incluido en el presente análisis a los estudios de posgrado ofrecidos por universidades del exterior porque estos no tienen a la fecha una porción significativa del mercado y solo se enfoca en ciertos programas de posgrado. La posición competitiva de ambos subsectores se presentará gráficamente en la MBCG, y mostrará la situación de dicho sistema en un momento dado. A continuación se muestra el resultado del análisis en la

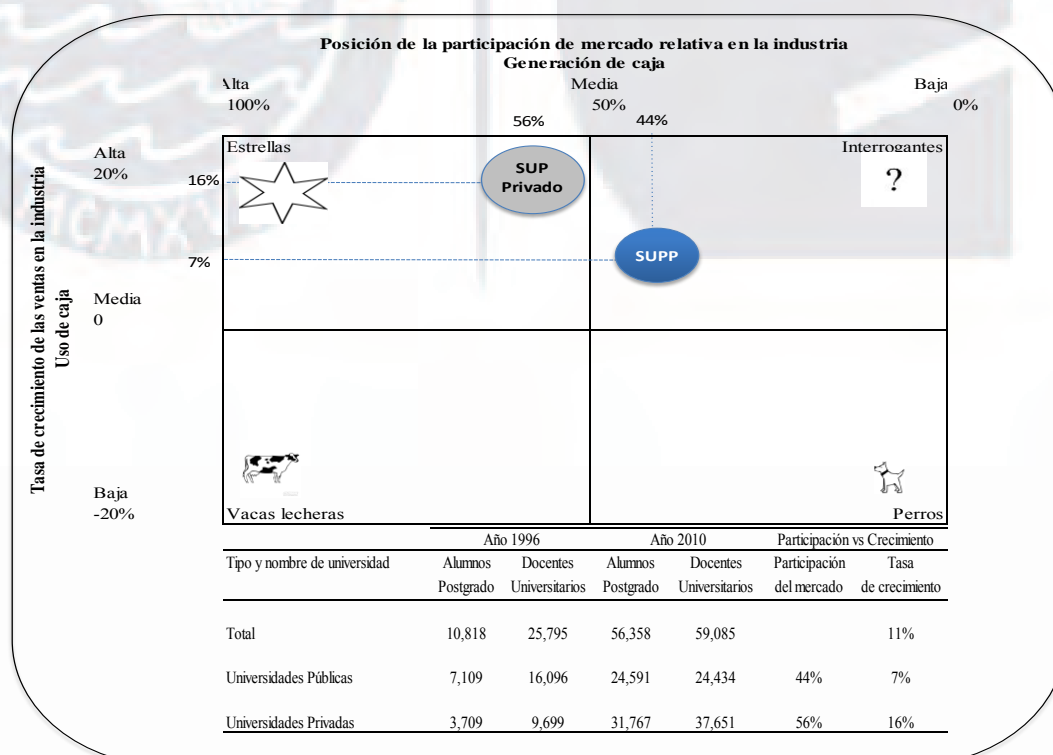


Figura 35.

Figura 35. Matriz Boston Consulting Group del SUPP.

Adaptado de "El proceso estratégico. Un enfoque de gerencia" (2ª edición) por F. D'Alessio, 2013.

Nota. El cuadro es adaptado de "Perú: II Censo Nacional Universitario 2010" por Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). La ubicación de los círculos corresponde a la participación del mercado con respecto a alumnos de posgrado en universidades públicas y privadas y la tasa de crecimiento de la misma (comparación 1996 vs 2010).

Podemos observar que nuestra posición en participación de mercado en los posgrados que se imparten en las Universidades públicas en el Perú es de 45% del total de alumnos inscritos en el 2010, en comparación con la participación de las Universidades privadas con un 56% de alumnos inscritos en el 2010. Asimismo se puede observar que la tasa de crecimiento de alumnos inscritos en programas de posgrado en Universidades públicas fue para el 2010 casi cuatro veces más que en el año 1996, pero en las Universidades privadas el crecimiento fue de nueve veces más que en el año 1996. Los resultados de la posición del SUPP en la Figura 35 identifican una baja participación del mercado a pesar del gran crecimiento de los programas y escuelas de posgrado en el Perú. Como consecuencia, el SUPP requerirá de una transformación que tendrá que ir acompañada de un fuerte apoyo económico, el cual permitirá atraer a más alumnos, incrementando los ingresos y la participación en el mercado. Las estrategias deben apuntar a que el SUPP pase de ser un subsector en el cuadrante “Interrogante” a ser un subsector educativo “Estrella”, para lo cual se requiere optar por la utilización de estrategias externas intensivas.

6.4 Matriz Interna Externa (MIE)

La Matriz Interna Externa relaciona los aspectos internos y externos del SUPP a través de la relación de los índices de las matrices MEFI y MEFE. La MIE tiene nueve cuadrantes donde sugiere estrategias diferentes para cada cuadrante de acuerdo a la intersección de los índices. El SUPP se ubicó en el cuadrante IX el cual sugiere desinvertir. Sin embargo, en la Tabla 4 se identificó como un interés nacional del Perú a la educación de calidad, por lo que se determinó mantener una estrategia de desinversión en el caso de universidades que no aporten o se mantengan relegadas en el avance hacia conseguir los resultados deseados por el SUPP. De esta manera los recursos que se utilizaban en estas universidades pueden ser redistribuidos en aquellos elementos que estén correctamente direccionados a la Visión estratégica del SUPP. La Figura 36 muestra la MIE del SUPP.

matrices mencionadas y por ende sean las estrategias más adecuadas a seguir para el SUPP. Para el análisis se evaluaron las 23 estrategias presentadas en el análisis de la MFODA, de las cuales 18 estrategias tuvieron mayor consenso y fueron retenidas y cinco fueron consideradas de contingencia. La Tabla 50 muestra la MDE para el SUPP.

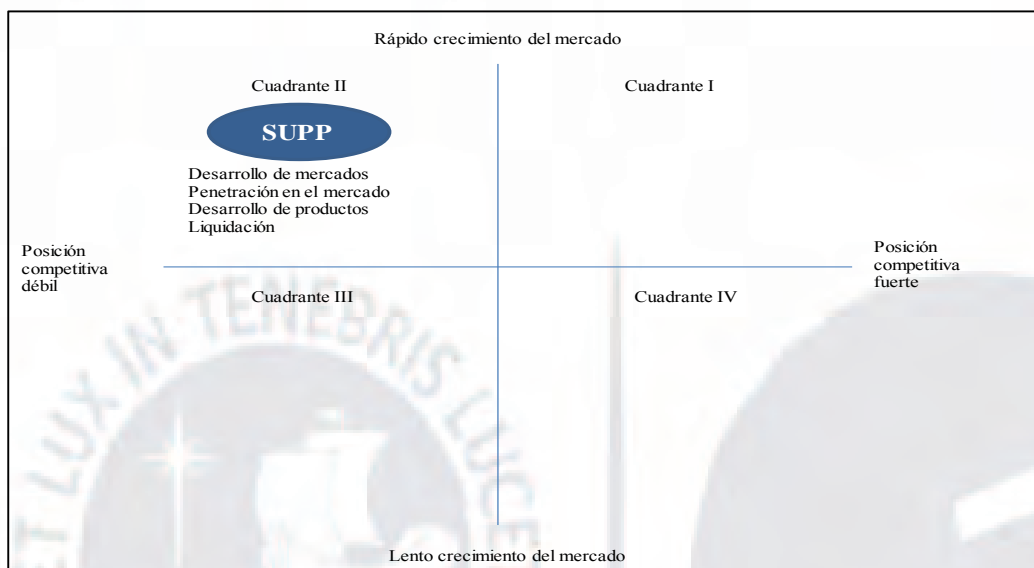


Figura 37. Matriz Gran Estrategia (MGE) del SUPP.

Tomado de “El proceso estratégico. Un enfoque de gerencia” (2ª edición) por F. D’Alessio, 2013. México D.F., México: Pearson Education

6.7 Matriz Cuantitativa de Planeamiento Estratégico (MCPE)

La Matriz Cuantitativa de Planeamiento Estratégico del SUPP mostrada en la Tabla 51, forma de la fase de salida y permite evaluar objetivamente las estrategias para seleccionar las mejores. La MCPE tiene un juicio intuitivo pero como mencionamos en otras matrices está fundamentada en el análisis externo e interno del SUPP. La MCPE nos permitió analizar 18 estrategias y seleccionar 16 que presentan una mayor relevancia para el alcance de la visión y que pueden materializarse debido a su relación con los factores de oportunidades, amenazas y fortalezas, debilidades (factores externos e internos). Por otro lado quedaron un total de 7 estrategias de contingencia para el SUPP. Finalmente las estrategias 16 retenidas fueron las siguientes:

1. Establecer convenios con universidades de prestigio extranjeras para ofrecer programas con doble titulación y viajes de estudios.

2. Establecer convenios entre universidades, institutos y empresas nacionales e internacionales para compartir infraestructura, tecnología y *know how*.
3. Construir y modernizar la infraestructura física y tecnológica del SUPP
4. Ofrecer programas de educación semipresenciales y a distancia.
5. Actualizar la currícula de las maestrías y doctorados (oferta) a la demanda de mercado ofreciendo productos diferenciados y con un mayor valor agregado.
6. Realizar ferias de exposición de patentes de invención, utilidad y diseño industrial, inscritas por el SUPP dirigidas a la implementación y uso de éstas por parte de instituciones, inversores o empresarios.
7. Incrementar la cantidad de proyectos de investigación, patentes inscritas y publicaciones científicas.
8. Subvencionar estudios de posgrado en universidades extranjeras de prestigio a los docentes mejor calificados.
9. Establecer programas de intercambio de profesores y alumnos con universidades extranjeras.
10. Incrementar la asignación presupuestal para cubrir mayores gastos y control presupuestal.
11. Incrementar las fuentes de financiamiento a través de la autogeneración de ingresos y mayor asignación por parte del gobierno.
12. Incrementar el porcentaje de profesores a tiempo completo del SUPP.
13. Pagar a docentes y personal administrativo sueldos competitivos con el mercado.
14. Establecer programas de capacitación constante a docentes y personal administrativo.
15. Obtener certificaciones otorgadas por acreditadoras de prestigio internacional.
16. Cancelar la licencia de funcionamiento a las escuelas de posgrado que no cumplan con los requisitos mínimos de funcionamiento.

Tabla 50

Matriz de Decisión Estratégica (MDE)

	Estrategias específicas	FODA	PEYEA	BCG	IE	GE	Total
1	Establecer convenios con universidades de prestigio extranjeras para ofrecer programas con doble titulación y viajes de estudios	X	X	X		X	4
2	Establecer alianzas entre el SUPP y empresas, ofreciendo capacitación a empleados y creando bolsa de trabajo para los alumnos	X					1
3	Establecer estrategias de marketing partiendo de la tradición histórica de algunas universidades públicas así como del prestigio de sus ex alumnos más destacados	X		X		X	3
4	Establecer convenios entre universidades, institutos y empresas nacionales e internacionales para compartir infraestructura, tecnología y <i>know how</i>	X	X			X	3
5	Establecer programas de intercambio de profesores y alumnos entre universidades nacionales	X					1
6	Establecer convenios con colegios y universidades de pregrado para desarrollar trabajos de investigación conjunta	X					1
7	Construir y modernizar la infraestructura física y tecnológica del SUPP	X		X		X	3
8	Ofrecer programas de educación semipresenciales y a distancia	X	X	X		X	4
9	Actualizar la currícula de las maestrías y doctorados (oferta) a la demanda de mercado ofreciendo productos diferenciados y con un mayor valor agregado	X	X	X		X	4
10	Realizar ferias de exposición de patentes de invención, utilidad y diseño industrial, inscritas por el SUPP dirigidas a la implementación y uso de éstas por parte de instituciones, inversores o empresarios	X	X			X	3
11	Incrementar la cantidad de proyectos de investigación, patentes inscritas y publicaciones científicas	X	X			X	3
12	Implementar un área de marketing focalizada al SUPP	X		X		X	3
13	Subvencionar estudios de posgrado en universidades extranjeras de prestigio a los docentes mejor calificados	X	X	X			3
14	Establecer programas de intercambio de profesores y alumnos con universidades extranjeras	X	X	X			3
15	Incrementar la asignación presupuestal para cubrir mayores gastos y control presupuestal	X	X	X		X	4
16	Incrementar las fuentes de financiamiento a través de la autogeneración de ingresos y mayor asignación por parte del gobierno	X	X	X		X	4
17	Incrementar el porcentaje de profesores a tiempo completo del SUPP	X	X	X			3
18	Establecer un sistema de calificación a nivel nacional de docentes de SUPP	X	X				2
19	Pagar a docentes y personal administrativo sueldos competitivos con el mercado	X		X		X	3
20	Establecer convenios con empresas para la inversión en proyectos de I+D aplicados a áreas de interés mutua	X	X				2
21	Establecer programas de capacitación constante a docentes y personal administrativo	X	X	X			3
22	Obtener certificaciones otorgadas por acreditadoras de prestigio internacional	X	X	X			3
23	Cancelar la licencia de funcionamiento a las escuelas de posgrado que no cumplan con los requisitos mínimos de funcionamiento		X	X	X	X	4

Tabla 51

Matriz Cuantitativa del Planeamiento Estratégico (MCPE) del SUPP

	1. Establecer convenios con universidades de prestigio extranjeras para ofrecer programas con doble titulación y viajes de estudios	2. Establecer estrategias de marketing partiendo de la tradición histórica de algunas universidades públicas así como del prestigio de sus ex alumnos más destacados	3. Establecer convenios entre universidades, institutos y empresas nacionales e internacionales para compartir infraestructura, tecnología y know how	4. Construir y modernizar la infraestructura física y tecnológica del SUPP	5. Ofrecer programas de educación semipresenciales y a distancia	6. Actualizar la currícula de las maestrías y doctorados (oferta) a la demanda de mercado ofreciendo productos diferenciados y con un mayor valor agregado	6. Realizar ferias de exposición de patentes de invención, utilidad y diseño industrial, inscritas por el SUPP dirigidas a la implementación y uso de éstas por parte de instituciones, inversores o empresarios	8. Incrementar la cantidad de proyectos de investigación, patentes inscritas y publicaciones científicas	9. Implementar un área de marketing focalizada al SUPP	10. Subvencionar estudios de posgrado en universidades extranjeras de prestigio a los docentes mejor calificados	11. Establecer programas de intercambio de profesores y alumnos con universidades extranjeras	12. Incrementar la asignación presupuestal para cubrir mayores gastos y control presupuestal	13. Incrementar las fuentes de financiamiento a través de la autogeneración de ingresos y mayor asignación por parte del gobierno	14. Incrementar el porcentaje de profesores a tiempo completo del SUPP	15. Pagar a docentes y personal administrativo o sueldos competitivos con el mercado	16. Establecer programas de capacitación constante a docentes y personal administrativo	17. Obtener certificaciones otorgadas por acreditadoras de prestigio internacional	18. Cancelar la licencia de funcionamiento a las escuelas de posgrado que no cumplan con los requisitos mínimos de funcionamiento																				
Factores críticos para el éxito	Peso	PA	TPA	PA	TPA	PA	TPA	PA	TPA	PA	TPA	PA	TPA	PA	TPA	PA	TPA	PA	TPA	PA	TPA	PA	TPA	PA	TPA	PA	TPA	PA	TPA	PA	TPA	PA	TPA					
Oportunidades																																						
1	Incremento de la demanda de profesionales con estudios de posgrado por mayores requisitos de puestos de trabajo	0.12	4	0.48	4	0.48	3	0.36	4	0.48	4	0.48	4	0.48	2	0.24	1	0.12	4	0.48	4	0.48	3	0.36	2	0.24	2	0.24	3	0.36	3	0.36	4	0.48	3	0.36	1	0.12
2	Mayor poder adquisitivo de segmento de mercado objetivo	0.09	3	0.27	3	0.27	2	0.18	3	0.27	4	0.36	3	0.27	1	0.09	1	0.09	3	0.27	2	0.18	2	0.18	1	0.09	1	0.09	2	0.18	1	0.09	3	0.27	3	0.27	1	0.09
3	Ciudades con mayor población cuentan con presencia de universidades con programas de posgrado	0.09	1	0.09	3	0.27	3	0.27	3	0.27	4	0.36	2	0.18	3	0.27	1	0.09	3	0.27	1	0.09	2	0.18	1	0.09	1	0.09	2	0.18	1	0.09	2	0.18	2	0.18	4	0.36
4	Factores macroeconómicos favorables al Perú	0.08	3	0.24	3	0.24	3	0.24	4	0.32	2	0.16	3	0.24	3	0.24	2	0.16	3	0.24	3	0.24	1	0.08	4	0.32	4	0.32	3	0.24	3	0.24	2	0.16	3	0.24	2	0.16
5	Avances tecnológicos permiten ampliar el mercado a educación virtual	0.08	3	0.24	3	0.24	3	0.24	3	0.24	4	0.32	3	0.24	1	0.08	2	0.16	3	0.24	1	0.08	1	0.08	2	0.16	1	0.08	2	0.16	1	0.08	3	0.24	2	0.16	2	0.16
6	Incremento de población en edad de cursar estudios de posgrado	0.06	4	0.24	2	0.12	2	0.12	4	0.24	4	0.24	3	0.18	1	0.06	1	0.06	2	0.12	2	0.12	3	0.18	1	0.06	1	0.06	3	0.18	1	0.06	3	0.18	3	0.18	1	0.06
Amenazas																																						
1	Baja atractividad de los pocos profesionales calificados para el ejercicio de la docencia.	0.12	2	0.24	1	0.12	3	0.36	4	0.48	2	0.24	4	0.48	2	0.24	3	0.36	1	0.12	4	0.48	4	0.48	4	0.48	4	0.48	3	0.36	4	0.48	4	0.48	4	0.48	4	0.48
2	Bajo nivel de presupuesto de inversión en I+D e incorrecta utilización del mismo	0.08	2	0.16	1	0.08	3	0.24	4	0.32	2	0.16	3	0.24	4	0.32	4	0.32	1	0.08	2	0.16	3	0.24	4	0.32	4	0.32	4	0.32	2	0.16	3	0.24	2	0.16	4	0.32
3	Falta de orientación hacia la investigación de los sistemas educativos escolar y pregrado	0.08	1	0.08	1	0.08	2	0.16	3	0.24	1	0.08	4	0.32	4	0.32	4	0.32	1	0.08	2	0.16	1	0.08	1	0.08	1	0.08	3	0.24	1	0.08	1	0.08	3	0.24	3	0.24
4	Incremento de oferta de productos sustitutos	0.07	4	0.28	2	0.14	4	0.28	4	0.28	4	0.28	4	0.28	1	0.07	2	0.14	2	0.14	2	0.14	4	0.28	2	0.14	2	0.14	2	0.14	1	0.07	2	0.14	4	0.28	1	0.07
5	Débil barrera de entrada de competidores y sustitutos	0.07	4	0.28	4	0.28	4	0.28	4	0.28	4	0.28	3	0.21	1	0.07	1	0.07	4	0.28	2	0.14	4	0.28	1	0.07	1	0.07	2	0.14	1	0.07	2	0.14	4	0.28	1	0.07
6	Centralización demográfica en Lima	0.06	2	0.12	2	0.12	4	0.24	4	0.24	4	0.24	3	0.18	3	0.18	3	0.18	2	0.12	2	0.12	2	0.12	1	0.06	1	0.06	1	0.06	1	0.06	2	0.12	2	0.12	1	0.06

Fortalezas																																						
1	Amplia cobertura geográfica de universidades de públicas a nivel nacional	0.07	2	0.14	3	0.21	4	0.28	3	0.21	2	0.14	2	0.14	3	0.21	3	0.21	3	0.21	1	0.07	1	0.07	2	0.14	2	0.14	1	0.07	3	0.21	1	0.07	1	0.07	3	0.21
2	Posibilidad de utilización de infraestructura de sistema de pregrado	0.06	1	0.06	1	0.06	3	0.18	4	0.24	1	0.06	1	0.06	1	0.06	3	0.18	1	0.06	1	0.06	1	0.06	2	0.12	1	0.06	2	0.12	1	0.06	1	0.06	2	0.12	3	0.18
3	Recordación del prestigio ganado en décadas pasadas por universidades con larga trayectoria	0.06	4	0.24	4	0.24	4	0.24	2	0.12	3	0.18	2	0.12	2	0.12	1	0.06	4	0.24	2	0.12	4	0.24	1	0.06	1	0.06	2	0.12	1	0.06	2	0.12	4	0.24	1	0.06
Debilidades																																						
1	Bajo porcentaje de profesores a tiempo completo	0.13	3	0.39	1	0.13	2	0.26	1	0.13	3	0.39	3	0.39	3	0.39	4	0.52	1	0.13	4	0.52	3	0.39	4	0.52	4	0.52	4	0.52	4	0.52	3	0.39	4	0.52	4	0.52
2	Bajo grado académico de profesores	0.13	4	0.52	1	0.13	3	0.39	2	0.26	4	0.52	4	0.52	3	0.39	4	0.52	1	0.13	4	0.52	3	0.39	4	0.52	4	0.52	3	0.39	4	0.52	4	0.52	4	0.52	4	0.52
3	Bajo uso de tecnologías de información	0.12	2	0.24	2	0.24	3	0.36	4	0.48	4	0.48	3	0.36	4	0.48	4	0.48	2	0.24	2	0.24	4	0.48	4	0.48	4	0.48	2	0.24	3	0.36	4	0.48	4	0.48	3	0.36
4	Inadecuada infraestructura (laboratorios, bibliotecas, etc.)	0.10	4	0.40	2	0.20	4	0.40	4	0.40	3	0.30	2	0.20	4	0.40	4	0.40	2	0.20	4	0.40	3	0.30	4	0.40	4	0.40	2	0.20	3	0.30	4	0.40	4	0.40	4	0.40
5	Baja asignación presupuestal por parte del Estado	0.09	2	0.18	3	0.27	2	0.18	4	0.36	4	0.36	2	0.18	2	0.18	4	0.36	2	0.18	4	0.36	3	0.27	4	0.36	4	0.36	4	0.36	4	0.36	4	0.36	4	0.36	4	0.36
6	Bajo nivel de producción intelectual (patentes y publicaciones)	0.07	2	0.14	2	0.14	3	0.21	4	0.28	1	0.07	3	0.21	4	0.28	4	0.28	2	0.14	3	0.21	2	0.14	4	0.28	4	0.28	3	0.21	4	0.28	3	0.21	4	0.28	4	0.28
7	Baja remuneración a profesores en comparación con el sistema privado	0.05	3	0.15	1	0.05	2	0.10	4	0.20	2	0.10	1	0.05	1	0.05	2	0.10	1	0.05	2	0.10	4	0.20	4	0.20	4	0.20	3	0.15	4	0.20	4	0.20	4	0.20	2	0.10
8	Falta de una estrategia y estructura adecuada de marketing	0.04	4	0.16	4	0.16	4	0.16	1	0.04	1	0.04	3	0.12	2	0.08	1	0.04	4	0.16	2	0.08	3	0.12	3	0.12	2	0.08	2	0.08	1	0.04	4	0.16	4	0.16	1	0.04
9	Falta de planificación para ofertar programas que satisfagan la necesidad del mercado	0.04	4	0.16	4	0.16	3	0.12	1	0.04	4	0.16	2	0.08	2	0.08	2	0.08	4	0.16	1	0.04	3	0.12	1	0.04	1	0.04	2	0.08	3	0.12	3	0.12	2	0.08	2	0.08
10	Baja capitalización del crecimiento de la demanda de estudios de posgrado	0.04	4	0.16	4	0.16	3	0.12	4	0.16	4	0.16	1	0.04	1	0.04	3	0.12	4	0.16	3	0.12	4	0.16	1	0.04	1	0.04	2	0.08	3	0.12	3	0.12	3	0.12	1	0.04
Total		2.00	5.66	4.59	5.97	6.58	6.16	5.77	4.94	5.42	4.50	5.23	5.48	5.39	5.21	5.18	4.99	5.92	6.50	5.34																		

Nota. El criterio utilizado es retener las estrategias con puntajes iguales a 4.94 o más

6.8 Matriz de Rumelt (MR)

La Matriz de Rumelt realiza un filtro de las estrategias retenidas de acuerdo a los criterios de: (a) consistencia, (b) consonancia, (c) ventaja y (d) factibilidad. Para que una estrategia pase dicho filtro debe pasar por la aprobación de todos los criterios. La Tabla 52 muestra la evaluación de las estrategias retenidas para el SUPP, las cuales pasaron el filtro en su totalidad.

Tabla 52

Matriz de Rumelt del SUPP

Estrategias	Consistencia	Consonancia	Factibilidad	Ventaja	Se acepta
1 Establecer convenios con universidades de prestigio extranjeras para ofrecer programas con doble titulación y viajes de estudios	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
2 Establecer convenios entre universidades, institutos y empresas nacionales e internacionales para compartir infraestructura, tecnología y know how	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
3 Construir y modernizar la infraestructura física y tecnológica del SUPP	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
4 Ofrecer programas de educación semipresenciales y a distancia	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
5 Actualizar la currícula de las maestrías y doctorados (oferta) a la demanda de mercado ofreciendo productos diferenciados y con un mayor valor agregado	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
6 Realizar ferias de exposición de patentes de invención, utilidad y diseño industrial, inscritas por el SUPP dirigidas a la implementación y uso de éstas por parte de instituciones, inversores o empresarios	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
7 Incrementar la cantidad de proyectos de investigación, patentes inscritas y publicaciones científicas	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
8 Subvencionar estudios de posgrado en universidades extranjeras de prestigio a los docentes mejor calificados	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
9 Establecer programas de intercambio de profesores y alumnos con universidades extranjeras	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
10 Incrementar la asignación presupuestal para cubrir mayores gastos y control presupuestal	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
11 Incrementar las fuentes de financiamiento a través de la autogeneración de ingresos y mayor asignación por parte del gobierno	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
12 Incrementar el porcentaje de profesores a tiempo completo del SUPP	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
13 Pagar a docentes y personal administrativo sueldos competitivos con el mercado	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
14 Establecer programas de capacitación constante a docentes y personal administrativo	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
15 Obtener certificaciones otorgadas por acreditadoras de prestigio internacional	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
16 Cancelar la licencia de funcionamiento a las escuelas de posgrado que no cumplan con los requisitos mínimos de funcionamiento	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí

6.9 Matriz de Ética (ME)

La Matriz de Ética realiza un filtro desde el punto de vista responsabilidad social y relacionada con los derechos y la justicia. El filtro solo considera dichos aspectos sin tener en cuenta que tan importante sea dicha estrategia para alcanzar la visión. Esta matriz busca la sostenibilidad a largo plazo de las estrategias retenidas al no colisionar con el aspecto ético y de responsabilidad social. La Tabla 53 muestra la evaluación ética de las estrategias en mención.

6.10 Estrategias Retenidas y de Contingencia

Las estrategias retenidas fueron retenidas son las siguientes:

1. Establecer convenios con universidades de prestigio extranjeras para ofrecer programas con doble titulación y viajes de estudios.
2. Establecer convenios entre universidades, institutos y empresas nacionales e internacionales para compartir infraestructura, tecnología y *know how*.
3. Construir y modernizar la infraestructura física y tecnológica del SUPP
4. Ofrecer programas de educación semipresenciales y a distancia.
5. Actualizar la currícula de las maestrías y doctorados (oferta) a la demanda de mercado ofreciendo productos diferenciados y con un mayor valor agregado.
6. Realizar ferias de exposición de patentes de invención, utilidad y diseño industrial, inscritas por el SUPP dirigidas a la implementación y uso de éstas por parte de instituciones, inversores o empresarios
7. Incrementar la cantidad de proyectos de investigación, patentes inscritas y publicaciones.
8. Subvencionar estudios de posgrado en universidades extranjeras de prestigio a los docentes mejor calificados.
9. Establecer programas de intercambio de profesores y alumnos con universidades extranjeras.

10. Incrementar la asignación presupuestal para cubrir mayores gastos y control presupuestal.
11. Incrementar las fuentes de financiamiento a través de la autogeneración de ingresos y mayor asignación por parte del gobierno.
12. Incrementar el porcentaje de profesores a tiempo completo del SUPP.
13. Pagar a docentes y personal administrativo sueldos competitivos con el mercado.
14. Establecer programas de capacitación constante a docentes y personal administrativo.
15. Obtener certificaciones otorgadas por acreditadoras de prestigio internacional.
16. Cancelar la licencia de funcionamiento a las escuelas de posgrado que no cumplan con los requisitos mínimos de funcionamiento.

Las estrategias de contingencia podrían ser adoptadas si las estrategias retenidas no tienen el efecto esperado para el SUPP o si estas podrían reforzar en un momento determinado las primeras. Las estrategias de contingencia fueron las siguientes:

1. Establecer alianzas entre el SUPP y empresas, ofreciendo capacitación a empleados y creando bolsa de trabajo para los alumnos.
2. Establecer programas de intercambio de profesores y alumnos entre universidades nacionales.
3. Establecer convenios con colegios y universidades de pregrado para desarrollar trabajos de investigación conjunta.
4. Establecer un sistema de calificación a nivel nacional de docentes de SUPP
5. Establecer convenios con empresas para la inversión en proyectos de I+D aplicados a áreas de interés mutua.
6. Establecer estrategias de marketing partiendo de la tradición histórica de algunas universidades públicas así como del prestigio de sus ex alumnos más destacados
Implementar un área de marketing focalizada al SUPP.

6.11 Matriz de Estrategias vs. Objetivos Largo Plazo

La Matriz de Estrategias versus Objetivos a Largo Plazo nos permite correlacionar las estrategias retenidas con los Objetivos de Largo Plazo. Los objetivos de largo plazo son los lineamientos que nos llevaran a alcanzar la misión y es por ello de la importancia de que las estrategias retenidas tengan relación con dichos objetivos. La Tabla 55 nos muestra las relaciones indicadas.

6.12 Matriz de Posibilidades de los Competidores y Sustitutos

Las estrategias siempre pueden ser copiadas en el corto plazo por los competidores y pueden ser contrarrestadas por los sustitutos y entrantes. La Matriz de Posibilidades de los Competidores del SUPP nos permite analizar cuáles pueden ser las reacciones de los competidores ante las estrategias retenidas. Este análisis nos permite una mejor implementación de las estrategias. La Tabla 54 nos muestra el análisis indicado.

Tabla 54

Matriz de Posibilidades de los Competidores y Sustitutos del SUPP

Estrategias retenidas	Posgrado Privado en el Perú	Posgrado en el extranjero
1 Establecer alianzas entre el SUPP y empresas, ofreciendo capacitación a empleados y creando bolsa de trabajo para los alumnos	Reforzar alianzas con el sector empresarial	No se prevé acción
2 Establecer programas de intercambio de profesores y alumnos entre universidades nacionales	Establecer alianzas inter-universitarias	No se prevé acción
3 Establecer convenios con colegios y universidades de pregrado para desarrollar trabajos de investigación conjunta	Establecer convenios con universidades de pregrado	No se prevé acción
4 Establecer un sistema de calificación a nivel nacional de docentes de SUPP	Emprender un sistema de calificación similar	No se prevé acción
5 Establecer convenios con empresas para la inversión en proyectos de I+D aplicados a áreas de interés mutua	Establecer convenios similares	Establecer convenios similares
6 Implementar estrategia de marketing efectiva apalancándose en la larga trayectoria del SUPP	Mayor inversión en marketing	Mayor inversión en marketing
7 Implementar un área de marketing focalizada al SUPP	Mayor inversión en marketing	Mayor inversión en marketing

Tabla 55

Matriz de Estrategias vs. Objetivos Largo Plazo

Visión						
Siendo considerado como deficiente en el 2014, el Sistema Educativo Posgrado Público pasará a ser reconocido en el 2029 por brindar herramientas de gestión de calidad, orientadas a mejorar el desempeño y competitividad de docentes y alumnos, fomentando la investigación y transferencia y producción de conocimiento, lo cual lo calificará como uno de los dos mejores sistemas educativos a nivel sudamericano.						
Intereses organizacionales	OLP 1	OLP 2	OLP 3	OLP 4	OLP 5	OLP 6
1. Contar con profesores y personal administrativo calificado.	Para el 2029, el 75% de los profesores del SUPP de maestrías y el 90% de doctorados serán docentes a tiempo completo (6.36% al 2010 en el SUPP) y el 50% de los profesores de maestría del SUPP tendrán grado de doctor (5.67% al 2010)	Para el 2029, el número anual de publicaciones científicas emitidas por el SUPP será de 16,500 (2,400 publicaciones anuales en Perú en el 2013, incluye universidades públicas y privadas e instituciones diversas)	Para el 2029, el SUPP registrará en promedio dos patentes anuales de tipo invención, utilidad y/o diseño industrial por escuela de posgrado (en el 2013 el sistema universitario registró 32 patentes)	Para el 2029, el porcentaje de participación de mercado del SUPP será de 55% (44% al 2010) soportado por servicios educativos de valor agregado, incluido programas virtuales y mantendrá un crecimiento anual de ventas promedio de 7%.	Para el 2029 el 50% de los programas de posgrado del SUPP serán acreditados por acreditadoras de prestigio internacional (al 2014 ninguna está acreditada)	Para el 2029 cuatro universidades del SUPP estarán dentro de las 30 mejores universidades sudamericanas según QS World Univ. Rankings o Academic Rankings of Universities (al 2014 ninguna universidad del SUPP figura dentro de las 30 primeras)
2. Tener una infraestructura y tecnología de última generación.						
3. Contar con currículas actualizadas.						
4. Desarrollar investigación.						
5. Brindar al mercado profesionales especialistas en las carreras impartidas.						
6. Convenios de estudios de investigación con otras universidades.						
7. Creación de un <i>cluster</i> educativo que atraiga y retenga profesionales.						
Estrategias específicas						
1. Establecer convenios con universidades de prestigio extranjeras para ofrecer programas con doble titulación y viajes de estudios				X	X	X
2. Establecer convenios entre universidades, institutos y empresas nacionales e internacionales para compartir infraestructura, tecnología y know how		X	X	X		X
3. Construir y modernizar la infraestructura física y tecnológica del SUPP		X	X	X	X	X
4. Ofrecer programas de educación semipresenciales y a distancia		X	X	X	X	X
5. Actualizar la currícula de las maestrías y doctorados (oferta) a la demanda de mercado		X	X	X	X	X
6. Realizar ferias de exposición de patentes de invención, utilidad y diseño industrial, inscritas por el SUPP dirigidas a la implementación y uso de éstas por parte de instituciones, inversores o empresarios		X	X	X		
7. Incrementar la cantidad de proyectos de investigación, patentes inscritas y publicaciones científicas		X	X	X	X	X
8. Subvencionar estudios de posgrado en universidades extranjeras de prestigio a los docentes mejor calificados	X	X	X			
9. Establecer programas de intercambio de profesores y alumnos con universidades extranjeras	X	X	X	X		X
10. Incrementar la asignación presupuestal para cubrir mayores gastos y control presupuestal	X	X	X	X	X	
11. Incrementar las fuentes de financiamiento a través de la autogeneración de ingresos y mayor asignación por parte del gobierno	X	X	X	X	X	
12. Incrementar el porcentaje de profesores a tiempo completo del SUPP	X	X	X		X	X
13. Pagar a docentes y personal administrativo sueldos competitivos con el mercado						
14. Establecer programas de capacitación constante a docentes y personal administrativo	X	X	X	X	X	
15. Obtener certificaciones otorgadas por acreditadoras de prestigio internacional				X	X	X
16. Cancelar la licencia de funcionamiento a las escuelas de posgrado que no cumplan con los requisitos mínimos de funcionamiento				X		

6.13 Conclusiones

- El SUPP se encuentra en una industria con mucho potencial; sin embargo, adolece competitividad; debido a esto las estrategias en este primer planeamiento estratégico a 15 años, están basadas en contrarrestar las debilidades ante las amenazas del entorno y aprovechar las oportunidades que presenta el mercado actual.
- Es necesario establecer una posición estratégica competitiva lo cual implica una transformación de la calidad en la educación, considerando la diferenciación de sus productos y un nuevo enfoque de la marca cimentando una posición agresiva con enfoque constante en la eficiencia y control de costos.
- La transformación del SUPP requiere un fuerte apoyo e inversión por parte del Estado el cual es clave para el cumplimiento de las estrategias que permitirán el desarrollo crecimiento del SUPP.
- Las 16 estrategias retenidas a implementar y controlar por el SUPP están orientadas a establecer alianzas entre las unidades del SUPP para establecer sinergias y crear un *cluster* que aumente la eficiencia en calidad e infraestructura, reduciendo costos y aumentando la calidad. La calidad del SUPP dentro de las estrategias está orientada a potenciar las capacidades de los docentes y estableciendo alianzas con universidades extranjeras.

Capítulo VII: Implementación Estratégica

El siguiente paso, una vez finalizada la formulación estratégica, es la puesta en marcha de los lineamientos estratégicos identificados. La implementación estratégica implica convertir los planes estratégicos en acciones, y después en resultados. Los principales aspectos de la implementación estratégica son: (a) establecer objetivos de corto plazo, (b) desarrollar la estructura organizacional necesaria, (c) asignar recursos, (d) desarrollar políticas, (e) responsabilidad social y manejo del medio ambiente y ecología, (f) desarrollar la función de RRHH y (g) gestión del cambio (D'Alessio, 2013).

7.1 Objetivos de Corto Plazo

D'Alessio (2013) indicó que los objetivos de corto plazo (OCP) son aquellos objetivos específicos que apoyan y establecen los resultados finales para llegar a concretar los objetivos de largo plazo (OLP), es decir, son los hitos mediante los cuales se alcanza, en congruencia con cada estrategia, aquellos objetivos de largo plazo determinados por el SUPP. Estos OCP deberán ser: (a) desafiantes, (b) medibles y realistas, (c) cuantitativos y temporales, (d) congruentes, (e) comprensibles y alcanzables y (f) jerarquizados. A su vez el SUPP deberá asumir la respectiva responsabilidad para alcanzar el logro óptimo de los objetivos específicos. A continuación se muestran los OCP definidos para cada OLP para el SUPP:

OLP 1: Para el 2029, el 75% de los profesores del SUPP de maestrías y el 90% de doctorados serán docentes a tiempo completo (6.36% al 2010 en el SUPP) y el 50% de los profesores de maestría del SUPP tendrán grado de doctor (5.67% al 2010).

- OCP1.1: Para el año 2019 el 25% de profesores de maestrías y doctorados serán docentes a tiempo completo. El 100% de profesores de maestría tendrá grado de Master o Doctor y el 100% de profesores de doctorado tendrá grado de doctor.

- OCP1.2: Para el año 2024 el 50% de docentes de maestría y el 60% de docentes de doctorado serán docentes a tiempo completo. El 25% de profesores de maestría del SUPP tendrán grado de doctor.
- OCP1.3: Para el año 2029 el 75% de docentes de maestría y el 90% de docentes de doctorado serán docentes a tiempo completo. El 50% de profesores de maestría del SUPP tendrán grado de doctor.
- OCP1.4: A partir del año 2015 se establecerá un programa de becas y medias becas por concurso a programas de maestría o doctorado en universidades extranjeras con acreditación internacional elegidas por el Estado, dirigida a docentes del SUPP que cumplan con una serie de requisitos meritocráticos, previa firma de un contrato que incluya cláusulas de retorno a sus funciones como docente del SUPP.
- OCP1.5: Desde el año 2015 hasta el 2019 se establecerán un programas por concurso, con un reconocimiento monetario a manera de bono, dirigido a docentes que hayan cursado estudios de maestría y postgrado en universidades extranjeras de prestigio con recursos propios, y que hayan regresado a sus funciones como docentes del SUPP. Este concurso incluirá como requisito haber realizado por lo menos 2 publicaciones científicas y 1 investigación.
- OCP1.6: Para el año 2017 todas las universidades y escuelas de postgrado del SUPP tendrán un plan de línea de carrera y capacitación a sus docentes, según las necesidades individuales, aprobado por el SUNEDU. Este plan deberá ser revisado y actualizado por cada escuela de posgrado por lo menos cada 3 años.
- OCP1.7: Al año 2016 se incrementarán los sueldos de los docentes del SUPP que cuenten con Maestría y Doctorado a niveles competitivos del mercado. El Estado incrementará el respectivo presupuesto.

OLP 2: Para el 2029, el número anual de publicaciones científicas emitidas por el SUPP será de 16,500 (2,400 publicaciones anuales en Perú en el 2013, incluye universidades públicas y privadas e instituciones diversas)

- OCP2.1: Al año 2015 se establecerán los criterios y estándares de redacción para publicaciones científicas aprobadas en el Perú, con el fin que se genere un alineamiento en la redacción de los mismos, que permita la adecuada publicación y arbitraje.
- OCP2.2: Al año 2016 el 50% de programas de Maestría y el 100% de programas de Doctorado deberán incluir en su currícula, en el primer semestre, un curso de redacción bajo el estándar aprobado, dicho curso tendrá un valor mínimo de 2 créditos.
- OCP2.3: Al año 2019 el 100% de programas de Maestría habrán incluido en su currícula, en el primer semestre, un curso de redacción bajo el estándar aprobado, dicho curso tendrá un valor mínimo de 2 créditos.
- OCP2.4: A partir del año 2019 todos los profesores a tiempo completo y por lo menos el 30% de alumnos del SUPP generarán por lo menos una publicación científica al año.
- OCP2.5: A partir del año 2017, el SUNEDU emitirá una revista semestral que incluya información general sobre el SUPP, incluyendo las principales publicaciones científicas.

OLP 3: Para el 2029, el SUPP el SUPP registrará en promedio dos patentes anuales de tipo invención, utilidad y/o diseño industrial por escuela de posgrado (en el 2013 el sistema universitario registró 32 patentes).

- OCP3.1: Para el año 2017 el SUNEDU habrá definido convenios con INDECOPI para subvencionar una parte del costo de solicitudes de patentes, en cualquiera de sus modalidades, que hayan sido presentadas por el SUPP.
- OCP3.2: Para el año 2019, cada 2 escuelas de postgrado registrarán por lo menos 1 patente por al año, en cualquiera de sus modalidades (patente de invención,

conocimientos colectivos, diseños industriales, modelos de utilidad, certificados de obtentor o de protección).

- OCP3.3: Para el año 2024 cada escuela de posgrado registrará por lo menos 1 patente al año, en cualquiera de sus modalidades (patente de invención, conocimientos colectivos, diseños industriales, modelos de utilidad, certificados de obtentor o de protección).
- OCP3.4: Para el año 2029, cada escuela de posgrado registrará por lo menos 2 patentes por al año, en cualquiera de sus modalidades (patente de invención, conocimientos colectivos, diseños industriales, modelos de utilidad, certificados de obtentor o de protección).
- OCP3.5: A partir del año 2017, el Ministerio de Producción, en coordinación con el Ministerio de Educación, realizará programas y concursos dirigidos al fomento de empresas "Start Up" en una categoría que incluya el uso de patentes. Con estos programas se incentivará el pago de regalías por el uso de patentes, que a su vez incentiven la masificación de solicitudes de patentes.

OLP 4: Para el 2029, el porcentaje de participación de mercado del SUPP será de 55% (44% al 2010) soportado por servicios educativos de valor agregado, incluido programas virtuales y mantendrá un crecimiento anual de ventas promedio de 7%.

- OCP4.1: Al año 2016 todos los programas de maestría y doctorado del SUPP tendrán una currícula actualizada y cada escuela de posgrado realizará un estudio de mercado por lo menos cada 3 años que ayude a redefinir las necesidades de enseñanza que demanda el mercado y mejorar sus actuales programas y crear nuevos programas.
- OCP4.2: al año 2019 el SUPP tendrá por lo menos 300 programas de maestría y 50 programas de doctorado a distancia, para lo cual deberá contar con plataformas virtuales adecuadas y que cumplan con los requisitos académicos y pedagógicos de alto nivel internacional.

- OCP4.3: al año 2029 el SUPP tendrá por lo menos 2500 programas de maestría y 200 programas de doctorado a distancia, para lo cual deberá contar con plataformas virtuales adecuadas y que cumplan con los requisitos académicos y pedagógicos de alto nivel internacional.
- OCP4.4: a partir del año 2015 el SUPP iniciará mejoras en su infraestructura civil, tecnológica y de laboratorios, de tal forma que soporte las necesidades de crecimiento y de calidad de los programas de postgrado impartidos para llegar a niveles de acreditación internacional. El Estado otorgará presupuestos para infraestructura según las necesidades sustentadas. Dichas necesidades podrán cubrirse con recursos del estado para la respectiva modernización en las universidades, así como con convenios, subcontratación o tercerización con instituciones o empresas que cuenten con dicha infraestructura y permitan el uso con carácter académico.
- OCP4.5: Al año 2024 por lo menos el 50% de universidades del SUPP tendrán un convenio con universidades o escuelas de negocios del extranjero o nacionales con acreditación en maestrías o posgrados, para realizar programas de doble titulación, intercambios estudiantiles e intercambio de profesores.
- OCP4.6: Al año 2029 el 100% de universidades del SUPP tendrán por lo menos un convenio con universidades o escuelas de negocios del extranjero o nacionales con acreditación en maestrías o posgrados del extranjero o nacionales con acreditación, para realizar programas de doble titulación, intercambios estudiantiles e intercambio de profesores.
- OCP4.7: a partir del año 2016 todas las universidades y escuelas de posgrado proporcionarán información con una frecuencia anual al SUNEDU sobre la cantidad de alumnos inscritos por modalidad, tipos y cantidad de programas, y toda aquella

información que el SUNEDU estime conveniente y relevante para mantener información estadística actualizada del avance de la situación universitaria peruana.

- OCP4.8: En el año 2019 hacia adelante el SUNEDU notificará el cierre a aquellas escuelas de posgrado que no cumplan con los requisitos mínimos de funcionamiento y otorgará un año adicional siempre y cuando presenten un plan de adecuación para cubrir los requisitos en dicho plazo. Pasado este año procederá a la cancelación de licencia.
- OCP4.9: A partir del año 2015 se tendrá un crecimiento promedio anual de 7% en la cantidad de estudiantes en el SUPP
- OCP4.10: Al año 2019 la participación de mercado en programas posgrado será de 45%. A partir del año 2020 en adelante se tendrá un crecimiento de la participación de mercado de 1% anual.

OLP 5: Para el 2029 el 50% de los programas de posgrado del SUPP serán acreditados por acreditadoras de prestigio internacional (al 2014 ninguna está acreditada)

- OCP5.1: Al año 2019 el SUNEDU alinearé los principales requerimientos de calidad académicos para los programas de postgrado a los requerimientos solicitados por acreditadoras internacionales. Esto impulsará a que los requisitos mínimos de funcionamiento sean similares a los requisitos internacionales, facilitando así que la acreditación internacional sea más factible de conseguir.
- OCP5.2: al año 2024 el 25% de programas de posgrado del SUPP tendrán por lo menos una acreditación internacional
- OCP5.3: al año 2029 el 50% de programas de posgrado del SUPP tendrán por lo menos una acreditación internacional

OLP 6: Para el 2029 cuatro universidades del SUPP estarán dentro de las 30 mejores universidades sudamericanas según QS World University Rankings del

Quacquarelli Symonds o Academic Rankings of Universities del Shanghai Rankings Consultancy (al 2014 ninguna universidad del SUPP figura dentro de las 30 primeras)

- OCP6.1: En el año 2019 se incluirá en el sistema de evaluación para asignación de presupuesto al SUPP una variable que incluya el ranking dentro de las 50 mejores universidades sudamericanas.
- OCP6.2: En el año 2024 se incluirá en el sistema de evaluación para asignación de presupuesto al SUPP una variable que incluya el ranking dentro de las 30 mejores universidades sudamericanas.
- OCP6.3: Al año 2024 habrá rankeado dentro de las 50 mejores universidades americanas por lo menos dos universidades del SUPP.
- OCP6.4: Al año 2029 habrá rankeado dentro de las 30 mejores universidades americanas por lo menos cuatro universidades del SUPP.

7.2 Recursos Asignados a los Objetivos de Corto Plazo

Los recursos permitirán llevar a cabo las estrategias establecidas, debido a ello la asignación correcta de recursos para el logro de los objetivos a corto plazo es una fase crítica de la implementación de un plan estratégico. En este sentido para la implementación del presente Planeamiento Estratégico se debería de asignar los siguientes recursos (D'Alessio, 2013)

Mano de obra. Este es el insumo más importante para la implementación del presente Planeamiento Estratégico. Para el logro de los objetivos de corto plazo el SUPP debe de disponer de docentes capacitados constantemente sobre todo en universidades de prestigio internacional, orientados a la investigación y que en su mayoría busquen desarrollar una carrera de docente universitario y no vean a la docencia como un segundo trabajo complementario. De forma similar el SUPP debe de disponer de personal administrativo calificado que brinde el adecuado soporte a los estudiantes y docentes.

Maquinarias y materiales. Para poder alcanzar los objetivos de corto plazo se deberá destinar fondos a nuevas inversiones en bienes de capital y gastos operativos como infraestructura física y tecnológica, bibliotecas, laboratorios, acceso a información virtual como bases de datos, tecnologías de información y comunicación de última generación, servicios médicos, servicios de alimentación, así como también áreas de esparcimiento y recreación como polideportivos, etc. el mantenimiento y la constante actualización de los mismos son factores importantes.

Métodos y procedimientos. Estos estarán constituidos por la importación de conocimientos, metodologías de enseñanza e investigación a importar por los docentes en sus estudios en universidades extranjeras, en la participación en seminarios y conferencias internacionales, aprendiendo de profesores visitantes, así como también en la realización de proyectos de investigación interuniversitarios. En el aspecto administrativo se deben de dotar al SUPP de procedimientos estándares y eficientes, que incluyan la implementación de oportunidades de mejora que ataquen la causa de los problemas y medición constante de factores clave de éxito a nivel de capacitación, innovación, servicio al cliente y financiero.

Medio ambiente y mentalidad. Se deberá asignar recursos para lograr que exista una cultura de alto desempeño dentro del SUPP y una filosofía de mejora continua, para esto es muy importante se logró tener un clima organizacional y ambiente laboral óptimo que motive a los docentes y personal administrativo a seguir brindando su mayor esfuerzo para el logro de la visión del SUPP. Este ambiente favorable para el docente es clave para lograr que ellos decidan lograr su desarrollo profesional dentro del SUPP y participen en él de formar parte activa.

Moneda. Los recursos financieros deben de provenir principalmente del Estado, para el 2014 el presupuesto asignado al rubro de Educación debe incrementar llegando a ser por lo menos de USD 4,000 anuales por estudiante del SUPP, para el periodo 2000-2003 el gasto

anual por estudiante universitario fue de aproximadamente USD 1,293, mientras que países líderes en la región como Chile y Brasil era de aproximadamente USD 3,496 y USD 2,982 aproximadamente para un similar periodo (García, C., 2007). En este sentido el nuevo presupuesto no puede ser asignado en base al histórico más un porcentaje adicional (histórico-negociado), se tiene que cuantificar las necesidades reales de acuerdo al inversión en gastos operativos y en bienes de capital, lo cuales incluirán capacitación continua con estudios en universidades del extranjero, sueldos atractivos y competitivos con el mercado y bonos por desempeño, soporte de las investigaciones, etc.

Por otra parte, el SUPP debe asegurar también recursos financieros a través del autofinanciamiento, que le permita la capacidad de inversión en optimización y mejora de sus productos, procesos e infraestructura. Para ello debe diseñar una oferta de productos educativos novedosos y rentables, revisando la posibilidad de incrementar los precios de los programas entre un 40% - 50%, siempre y cuando estos ingresos adicionales estén orientados a mejorar la calidad educativa y se muestren los resultados del mismo. Adicionalmente, una vez que el SUPP asegure una calidad de investigación adecuada, podrá diseñar productos relacionados a investigación y desarrollo o asesoría dirigidos a empresas, con precios altamente competitivos, y que permitan a la vez que los estudiantes y docentes se desarrollen en ámbitos reales. Por otra parte, otra fuente de autofinanciamiento futuro está en las regalías recibidas por patentes otorgadas a terceros, para lo cual es necesario que se fomente e incremente la creación de patentes en INDECOPI y se fomente la creación de empresas que utilicen dichas patentes. En cuanto al financiamiento para investigaciones, hoy se cuenta con aproximadamente 100 millones de dólares de fondos del canon destinados a este fin (ANR, 2013), estos fondos deben mantenerse y seguir solventando las investigaciones, sin embargo, debe asegurarse que sean usados para dicho fin y a la vez se debe ver reflejado en el incremento de publicaciones científicas y patentes.

7.3 Políticas de cada estrategia

D'Alessio (2013) indicó que las políticas son “microvalores”, “pequeñas” acciones y puentes que ayudan a las estrategias a lograr los objetivos y conducir a la organización de la situación actual a la situación futura, se convertirán las “reglas de juego” y directrices que regirán la actuación de la organización en un asunto específico. Las políticas deben estar alineadas a los valores los cuales se convierten en una especie de “macropolíticas”. Al igual que las estrategias, las políticas deben estar enmarcadas en la ética, legalidad y responsabilidad social. La Tabla 56 muestra la interrelación entre las estrategias propuestas y sus políticas.

7.4 Estructura del SUPP

El 9 de julio de 2014 se aprobó la nueva Ley Universitaria (Ley 30220, 2014) la cual a la fecha carece de su reglamento, estableció una nueva estructura para el sistema universitario el cual incluye al SUPP. Esta ley reconoce por parte del Estado el principio de autonomía universitaria decretado por la Constitución Política vigente, la autonomía incluye los regímenes normativo, de gobierno, académico, administrativo y económico; sin embargo, presenta los siguientes cambios respecto a la anterior ley en aspectos de estructura de gobierno:

- Cierre de la ANR.
- Creación del SUNEDU como un organismo público técnico especializado adscrito al Ministerio de Educación, con autonomía técnica, funcional, económica, presupuestal y administrativa y cuyo objetivo principal es autorizar el funcionamiento de universidades y verificar el cumplimiento de condiciones básicas de calidad para brindar el servicio educativo superior universitario.

Tabla 56

Matriz de Políticas vs Estrategias del SUPP

N°	Políticas	Estrategias															
		E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11	E12	E13	E14	E15	E16
P1	Alentar el desarrollo de la carrera de docencia universitaria								X	X	X	X	X	X			
P2	Fomentar la participación de profesores y alumnos en simposios/congresos internacionales										X	X					
P3	Fomentar visitas de delegaciones de profesores y alumnos de universidades nacionales a universidades extranjeras	X									X	X					
P4	Invitar a profesores de universidades extranjeras para el dictado de cursos a profesores y alumnos	X								X	X	X					
P5	Promover y premiar la cultura de alto de desempeño para personal docente y administrativo								X	X					X		X
P6	Promover la filosofía de mejora continua								X	X					X	X	X
P7	Fomentar la cultura de auto-desarrollo														X		
P8	Llevar a cabo evaluaciones imparciales, transparentes y justas de docentes y personal administrativo								X					X			
P9	Fomentar el medición y uso de indicadores clave de desempeño								X		X	X					X
P10	Ofrecer beneficios adicionales para los profesores de tiempo completo								X	X		X	X				
P11	Revisión anual de escalas salariales internas y compararlas con la del mercado										X	X		X			
P12	Incentivar la contratación de profesores a tiempo completo										X	X	X				
P13	Fomentar el buen clima organizacional												X				
P14	Inversión constante en construcción y mantenimiento de la infraestructura física y tecnológica			X	X						X	X					
P15	Utilizar tecnologías de última generación			X	X						X	X					
P16	Fomentar la comunicación de clara y constante de los resultados financieros y operativos																
P17	Promover la estandarización de procesos																
P18	Promover el uso de metodologías de estudio de vanguardia y actualización constante de currículas				X	X					X	X					
P19	Investigación de acuerdo a las necesidades de cada región del país		X			X	X				X	X					
P20	Fomentar la ejecución de proyectos de investigación interuniversitaria							X			X	X					
P21	Apoyar el desarrollo de la industria mediante el desarrollo de proyectos científicos y registro de patentes necesarias para la industria		X						X			X					
P22	Incentivar la participación de concursos de investigación y redacción de publicaciones científicas incluyendo a profesores y alumnos								X		X	X					
P23	Brindar sostenibilidad al ejercicio de la investigación							X			X	X					
P24	Incentivar la colaboración entre universidades y empresas representativas de cada industria buscando identificar sus necesidades		X					X	X								
P25	Fomentar la creación y fortalecimiento de redes de cooperación entre el SUPP y la empresas (privadas y públicas)		X					X									
P26	Estimular el aporte de empresas privadas para la inversión en I+D		X					X									
P27	Servir de nexo entre en la demanda laboral y la oferta de profesionales		X			X	X										
P28	Fomentar la suscripción de convenios de cooperación interinstitucional con universidades extranjeras	X															
P29	Promover los programas de estudios utilizando plataformas virtuales				X						X	X					
P30	Incentivar, premiar y reconocer la acreditación										X	X			X		
P31	Fomentar la calidad de la educación										X	X					X

- El SUNEDU tendrá una estructura orgánica que incluirá: (a) Alta Dirección: Consejo Directivo, Superintendente y Secretario General, (b) Órganos de administración interna, (c) Órganos de línea, (d) Procuraduría Pública y (e) Oficina de Ejecución Coactiva.
- A nivel de cada universidad la organización académica podrá incluir los siguientes órganos: Departamentos Académicos, Escuelas Profesionales, Unidades de Investigación y Unidades de Posgrado. En adición, en cada universidad pública deberá establecer un Instituto de Investigación, que incluye una o más Unidades de Investigación encargada de integrar las actividades de Investigación de la Facultad.
- Los órganos de gobierno de la universidad tendrán las siguientes instancias
 - La Asamblea Universitaria, cuya función es representar a la universidad y emitir las principales políticas generales, está constituida por el Rector, vicerrectores, decanos de facultades, Director de Escuela de Posgrado y representantes de las diversas facultades
 - El Consejo Universitario, es el máximo órgano de gestión dirección y ejecución, está constituido por el Rector, vicerrectores, un cuarto del número total de decanos elegidos por y entre ellos, Director de la Escuela de Posgrado, representantes de los estudiantes regulares y un representante de los graduados.
 - El Rector
 - Los Consejos de Facultad, órganos de gobierno de la facultad y está integrado por el Decano, representantes de los docentes y representantes de los estudiantes.
 - Los Decanos de cada facultad.
- Otros de órganos de SUPP incluyen:
 - Vicerrectorado de Investigación de ser el caso, cuya función incluye coordinar los trabajos de investigación de las diversas áreas y difusión de la aplicación de las investigaciones integrando a la universidad, las empresas y el Estado.

- Incubadora de empresas.
- Dirección General de Administración, responsable de conducir los procesos de administración de los recursos humanos, materiales y financieros
- Posibilidad de integración en redes de universidades a nivel interregional.

Luego del análisis de la estructura del gobierno del SUPP se considera que se deben de crear los siguientes organizamos con nivel de vicerrectorado:

- Vicerrectorado de Desarrollo Académico en cargo de liderar las estrategias relacionadas a la carrera de docencia universitaria y programas de capacitación, intercambios, becas, sueldos, etc.
- Vicerrectorado de Investigación (en la Ley vigente no es obligatorio) encargado de implementar las estrategias relacionadas al desarrollo de investigaciones y publicaciones científicas sirviendo de nexo entre estas y las necesidades de la sociedad (empresas y estado) a fin de poder darle sentido y sostenibilidad a estas investigaciones.
- Vicerrectorado de Calidad y Acreditación, el cual se encargaría de las estrategias relacionadas a la acreditación, reconocimiento internacional y calidad buscando la excelencia académica.
- A nivel del Ministerio de Educación se debe de incluir una Dirección de Planeamiento Estratégico del SUPP la cual brinde al sistema la guía necesaria para el logro de la Visión o su reformulación en caso de ser necesario.

La Figura 38 muestra los principales órganos de gobierno del SUPP que permitirá implementar el presente Planeamiento Estratégico.

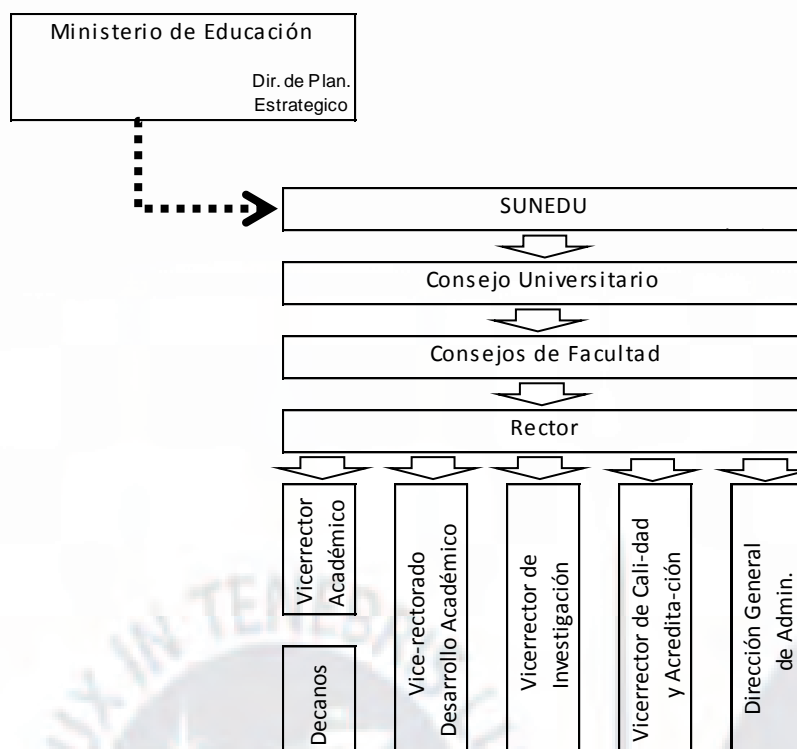


Figura 38. Principales Órganos de Gobierno del SUPP

7.5 Medio Ambiente, Ecología, y Responsabilidad Social

Los tres conceptos están vinculados dentro de los objetivos de corto y largo plazo del SUPP. La Responsabilidad Social según lo indicó (D'Alessio, 2013) es una actividad importante que debe ser cumplida por la organización la cual implica “el cuidado de los recursos así como el desarrollo social, ocupacional y el crecimiento económico estable”.

D'Alessio (2013) señaló también que existen algunos lineamientos que deben ser considerados dentro de la implementación de las estrategias en relación a la responsabilidad social como por ejemplo:

- El aspecto económico-financiero, que comprende la contratación de profesores calificados, incremento salarial para los profesores de acuerdo al mercado –a través de evaluaciones internas que permitan incentivar a los docente a estar mejor preparados y ser competitivos en el mercado-, el desarrollo de la investigación, convenios y tecnología de punta con el respaldo de la nueva ley universitaria la cual servirá de apoyo para afianzar una educación de calidad, permitiendo que la demanda se sienta satisfecha con la enseñanza impartida en

- los programas de posgrado de las universidades públicas;
- El impacto social, incentivando las recompensas para los mejores docentes impulsando su desarrollo profesional con cursos, maestrías o doctorados financiados por el Estado, asegurando el cumplimiento de sus derechos según lo dicta la norma, como por ejemplo un sueldo justo, el pago de horas extras así como un seguro de salud y de prevención oncológica para ellos como a sus familias, posibilitando con dichas acciones un clima laboral beneficioso garantizando la permanencia de mayor personal calificado y asegurando con ello el cumplimiento de los objetivos a largo plazo del SUPP; y
 - El Medio ambiente y ecología, considerando el cambio transformacional que requiere el SUPP, exige una forma de hacer las cosas, tratando de ser más eficientes en todos los aspectos de la organización, esto permitirá hacer más cosas en menor tiempo, menores usos de recursos, eficiencias que permitirán que el SUPP sea más competitivo, considerando también que dichos alcances serán posibles con el impulso de la investigación el cual me permitirá desarrollar procesos más eficientes e innovadores.

7.6 Recursos Humanos y Motivación

Para el SUPP el personal docente y administrativo son el recurso clave para asegurar un proceso de implementación favorable, es por ello que debemos de trabajar en un plan de acción que permita realizar ciertos cambios y ajustes. Es prioritario que se acate lo dispuesto en la nueva ley universitaria en relación al grado mínimo que deben alcanzar los docentes dentro del plazo establecido por la misma. Asimismo es indispensable y prioritario trabajar en un plan de acción que permita llegar a un acuerdo con las agrupaciones sindicales para evitar el bloqueo de cualquier acción de mejora que interrumpa el cumplimiento de la ley y de los objetivos. Es necesario también considerar dentro de las estrategias de apoyo al cambio, un plan de incentivos de sueldo y ascensos de acuerdo al currículo las cuales estén asociadas a la

capacitación constante, así como un factor mínimo de horas en investigación que incluyan publicaciones y participación activa en el registro de patentes. Por el lado de la gestión administrativa es importante establecer un plan de capacitación en temas relacionados a la gestión de empresas con énfasis en la gestión universitaria, mantenimiento al igual que para los docentes, un plan de incentivos económicos de acuerdo a la experiencia laboral y a la capacitación. Es primordial el cambio radical de los ascensos tanto docentes como administrativos, debido a que ambos deberían seguir una línea de carrera.

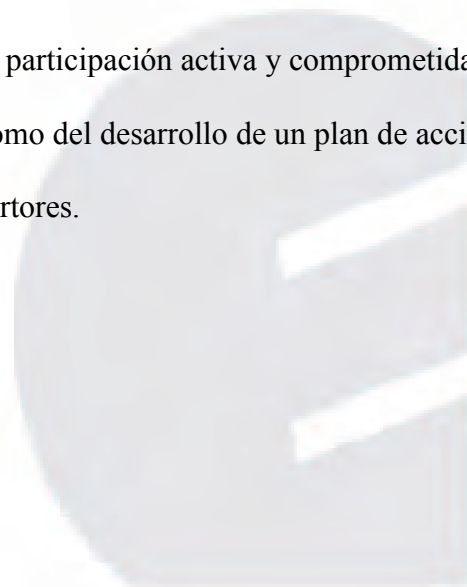
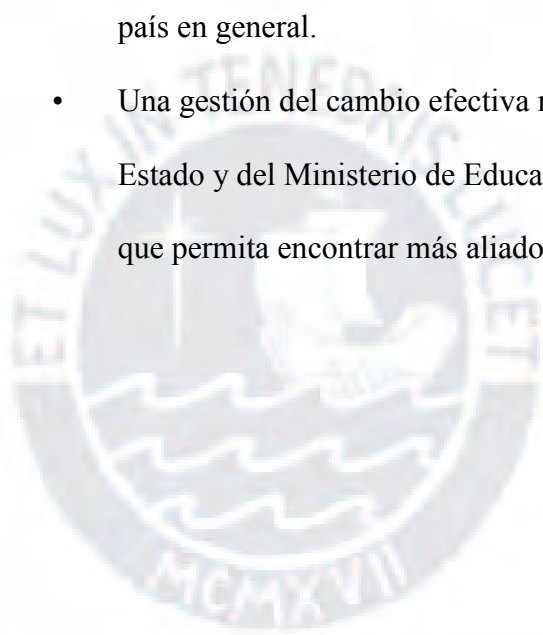
7.7 Gestión de Cambio

El SUPP es un sistema que requiere un cambio transformacional para lo cual se necesita de un buen manejo de la gestión del cambio a través de un plan de acción y de las personas idóneas para hacer que este se lleve a cabo de manera satisfactoria. Por la complejidad actual del sistema y un exceso de autonomía mal gestionada, resulta complicado elaborar una gestión de cambio estandarizada por lo cual se deberá de trabajar en lineamientos que se adecuen a los estatus de cada universidad, a la vez que se haga cumplir la norma expuesta por la nueva ley acompañada de las estrategias para alcanzar los objetivos de corto y largo plazo del SUPP. La gestión del cambio tiene que incentivar el potenciar responsablemente la autonomía brindada a las universidades a través de un plan de incentivos que permita concientizar a las personas a llevar una transición transparente, colaborativa y que permita el crecimiento y desarrollo continuo y favorable.

7.8 Conclusiones

- A la nueva Ley Universitaria, aun en implementación, se le debe agregar nuevos organismos que soporten los objetivos planteados relacionados a mejora académica e investigación, los cuales junto a la nueva estructura de supervisión y nuevos requerimientos deben colaborar con la mejora de la calidad del SUPP.

- Es importante asegurar que las estrategias generadas para lograr los objetivos a largo y corto plazo estén vinculadas con la responsabilidad social, la cual permitirá colaborar en una gran medida con los objetivos trazados para el SUPP.
- Para asegurar que el plan se lleve de acuerdo a lo establecido dentro de los objetivos del SUPP, es necesario la participación activa de todo el personal involucrado, asimismo es necesario garantizar la concientización del cambio y transformación de la educación, la cual beneficiará tanto al personal como a los alumnos así como al país en general.
- Una gestión del cambio efectiva requiere la participación activa y comprometida del Estado y del Ministerio de Educación así como del desarrollo de un plan de acción que permita encontrar más aliados que desertores.



Capítulo VIII: Evaluación Estratégica

8.1 Perspectiva de Control

La implementación y puesta en marcha exitosa de un planeamiento estratégico debe ser permanente monitoreada, con el fin de asegurar que la ejecución está correctamente encaminada o es que se deben tomar acciones correctivas. En el capítulo VII se definieron los objetivos de corto plazo, para poder ejecutar dichos objetivos correctamente es necesario medirlos y controlarlos con el fin de poder identificar si estos están apoyando a conseguir los objetivos estratégicos, o en caso contrario si es necesario hacer correcciones o modificar la estrategia en sí. La evaluación y control es un proceso que se manifiesta permanentemente, debido a que los cambios del entorno hoy en día suceden muy rápido, generando la necesidad de un planeamiento estratégico dinámico (D'Alessio, 2013).

Según Kaplan y Norton (2001), el Cuadro de Mando Integral es una herramienta que permite la medición de la ejecución estratégica, así como el alineamiento de la visión a largo plazo, con la ejecución operativa de corto plazo, ayudando a llevar a la estrategia del papel a la vida real. Las cuatro perspectivas de medición del cuadro de mando (aprendizaje, clientes, financiera y procesos internos) intentan integrar las principales áreas de gestión estratégica de la organización, alineando de esta manera el desempeño de estas con la finalidad de lograr la correcta ejecución de la estrategia definida. En el caso del SUPP los objetivos de corto plazo se traducen en las perspectivas del Cuadro de Mando Integral de la siguiente manera:

8.1.1 Aprendizaje interno

El SUPP es un subsector educativo de alto impacto en la generación de conocimiento profesional a nivel superior, por lo que una de las formas más claras de aprendizaje se refleja en la generación de publicaciones científicas por parte de los docentes como de los alumnos, así como la generación de patentes, asegurando así la creación de conocimiento. Por otra parte, el enfoque de aprendizaje se puede determinar en base a las acreditaciones

internacionales que consigan los distintos programas, así como los rankings de prestigio a nivel latinoamericano y mundial.

8.1.2 Procesos

La mejora de procesos es importante ya que es la base de calidad del SUPP, en el cual sus docentes son el principal pilar de enseñanza de calidad. Los docentes deberán tener un nivel adecuado a la enseñanza de posgrado que permita la adecuada transferencia y creación de conocimiento, asegurando que se tenga un elevado enfoque en la investigación. El mantener mallas curriculares actualizadas y orientadas a las necesidades reales del mercado es muy importante para mantener la vigencia del SUPP. Esto a su vez debe ser soportado por una infraestructura civil, tecnológica y de laboratorios adecuada.

8.1.3 Clientes

La perspectiva de los clientes se verá reflejada en la oferta de programas a los alumnos del SUPP, así como en los niveles de crecimiento y de participación de mercado del SUPP. Es importante resaltar la necesidad de hacer atractivo para los alumnos el hecho de generar conocimiento y patentes, por lo que se hace imperante el tener un sistema que propicie la creación y uso de patentes.

8.1.4 Financiera

El Estado Peruano es el ente que financia el presupuesto dirigido al SUPP, por lo que debe considerara la asignación, medición y control de los presupuestos asignados, impulsando el crecimiento del SUPP basado en los logros a nivel de prestigio e internacionales que logre cada uno de los participantes del mismo.

8.2 Tablero de Control Balanceado (Balanced Scorecard)

Una vez definidos los objetivos de corto plazo (OCP) se procede a identificar la medición correcta para cada uno de ellos, considerando la perspectiva de control. Según Trullenque (2000), el Balanced Scorecard es un nuevo enfoque de gestión que permite

transformar estrategia en resultados, construyendo un nuevo modelo de gestión estratégica integral a través de: (a) una visión operativa consensuada y compartida por toda la organización, (b) alineamiento organizativo y de personas, desarrollando en cascada modelos de negocio para todas las áreas del negocio, marcando metas que definen hitos en el camino estratégico y realizando acciones de comunicación y motivación a todo nivel que terminan comprometiendo a todo el equipo, (c) alineamiento de iniciativas, (d) alineamiento de recursos y presupuestos, alineados a la estrategia operativa. En la Tabla 57 se puede observar el Cuadro de Mando Integral para el SUPP.

8.3 Conclusiones

- El Tablero de control balanceado permitirá al SUPP hacer seguimiento al cumplimiento de los objetivos de corto plazo fijados en este planeamiento estratégico. Esto permitirá que se evalúe de manera permanente y dinámica el desempeño de la puesta en marcha y el correspondiente alineamiento con los objetivos de largo plazo y las estrategias definidas, o de lo contrario poder tomar medidas correctivas en el caso de que no se estén llegando a las metas establecidas.
- El Tablero de control balanceado para el SUPP cuenta con catorce objetivos en la perspectiva de aprendizaje, siete objetivos en la perspectiva de clientes, cuatro en la de financiera y diez en la de procesos. Midiendo y haciendo seguimiento y control a estos objetivos y sus indicadores, el SUPP estará en posición de poder ejecutar exitosamente sus objetivos fijados.

Tabla 57

Cuadro de Mando Integral para el SUPP

Perspectiva	Objetivos de Corto Plazo	Indicador	Unidades
Aprendizaje	OCP1.6: Para el año 2017 todas las universidades y escuelas de postgrado del SUPP tendrán un plan de línea de carrera y capacitación a sus docentes, según las necesidades individuales, aprobado por el SUNEDU.	Universidades del SUPP con línea de carrera / total univ. del SUPP	%
	OCP2.4: A partir del año 2019 todos los profesores a tiempo completo y por lo menos el 30% de alumnos del SUPP generarán por lo menos 1 publicación científica al año.	Publicaciones de docentes / # docentes a tiempo completo Publicaciones de alumnos / total de alumnos	%
	OCP2.5: A partir del año 2017, el SUNEDU emitirá una revista semestral que incluya información general sobre el SUPP, incluyendo las principales publicaciones científicas.	Cantidad de Ediciones anuales / 1 año	Ediciones / año
	OCP3.2: Para el año 2019 se habrá registrado por parte del SUPP por lo menos 1 patente por cada 2 escuelas de postgrado al año.	Patentes solicitadas por el SUPP en el año	Patentes solicitadas / año
	OCP3.3: Para el año 2024 se habrá registrado por parte del SUPP por lo menos 1 patente por cada escuelas de postgrado al año.	Patentes solicitadas por el SUPP en el año	Patentes solicitadas / año
	OCP3.4: Para el año 2029 se habrá registrado por parte del SUPP por lo menos 2 patentes por cada escuelas de postgrado al año.	Patentes solicitadas por el SUPP en el año	Patentes solicitadas / año
	OCP4.7: a partir del año 2016 todas las universidades proporcionarán información con una frecuencia anual al SUNEDU sobre la cantidad de alumnos inscritos por modalidad, tipos y cantidad de programas, y toda aquella información que el SUNEDU estime conveniente y relevante para mantener información estadística actualizada del avance de la situación universitaria peruana.	#Univ. del SUPP que enviaron información / total de univ. del SUPP	%
	OCP4.8: En el año 2019 hacia adelante el SUNEDU notificará el cierre a aquellas escuelas de postgrado que no cumplan con los requisitos mínimos de funcionamiento y otorgará 1 año adicional siempre y cuando presenten un plan de adecuación para cubrir los requisitos en dicho plazo. Pasado este año procederá a la cancelación de licencia.	Cantidad de licencias canceladas anualmente	licencias canceladas / año
	OCP5.1: Al año 2019 el SUNEDU alineará los principales requerimientos de calidad académicos para los programas de postgrado a los requerimientos solicitados por acreditadoras internacionales	Requisitos de calidad de nivel internacional	SI / NO
	OCP5.2: al año 2024 el 25% de programas de postgrado del SUPP tendrán por lo menos una acreditación internacional	# de programas con acreditación internacional / Total programas del SUPP	%
	OCP5.3: al año 2029 el 50% de programas de postgrado del SUPP tendrán por lo menos una acreditación internacional	# de programas con acreditación internacional / Total programas del SUPP	%
	OCP6.3: Al año 2024 habrá rankeado dentro de las 50 mejores universidades americanas por lo menos 2 universidades del SUPP	Posición en el ranking internacional	Número
	OCP6.4: Al año 2029 habrá rankeado dentro de las 30 mejores universidades americanas por lo menos 4 universidades del SUPP	Posición en el ranking internacional	Número
	Cliente	OCP3.5: A partir del año 2017, el Ministerio de Producción en coordinación con el Ministerio de Educación, realizará programas y concursos dirigidos al fomento de empresas "Start Up" en una categoría que incluya el uso de patentes.	Cantidad de programas y concursos de fomento de "Start Ups" por año
OCP4.2: al año 2019 el SUPP tendrá por lo menos 300 programas de maestría y 50 programas de doctorado a distancia.		Cantidad de programas a distancia	Unidades
OCP4.3: al año 2029 el SUPP tendrá por lo menos 2500 programas de maestría y 200 programas de doctorado a distancia.		Cantidad de programas a distancia	Unidades
OCP4.5: Al año 2024 por lo menos el 50% de universidades del SUPP tendrán un convenio con universidades del extranjero o nacionales con acreditación, para realizar programas de doble titulación, intercambios estudiantiles e intercambio de profesores.		# Univ. del SUPP con convenios / Total de universidades del SUPP	%
OCP4.6: Al año 2029 el 100% de universidades del SUPP tendrán por lo menos un convenio con universidades del extranjero o nacionales con acreditación, para realizar programas de doble titulación, intercambios estudiantiles e intercambio de profesores.		# Univ. del SUPP con convenios / Total de universidades del SUPP	%
OCP4.9: A partir del año 2015 se tendrá un crecimiento anual de 7% de estudiantes en el SUPP		(# de alumnos en el año "x" / # de alumnos en el año "x-1")-1	%
OCP4.10: Al año 2019 la participación de mercado en programas postgrado será de 45%. A partir del año 2020 en adelante se tendrá un crecimiento de la participación de mercado de 1% anual.		# alumnos del SUPP / Total alumnos postgrado	%
Financiera	OCP1.7: Al año 2016 se incrementarán los sueldos de los docentes del SUPP que cuenten con Maestría y Doctorado a niveles competitivos del mercado. El Estado incrementará el respectivo presupuesto.	Sueldo bruto de docentes	S/.
	OCP3.1: Para el año 2017 el SUNEDU hará un convenio con INDECOPI para subvencionar una parte del costo de generación de patentes que hayan sido solicitadas por el SUPP.	Subvención monetaria de patentes	S/.
	OCP6.1: En el año 2019 se incluirá en el sistema de evaluación para asignación de presupuesto al SUPP una variable que incluya el ranking dentro de las 50 mejores universidades sudamericanas.	Presupuesto incremental asignado a universidades de prestigio	S/.
	OCP6.2: En el año 2024 se incluirá en el sistema de evaluación para asignación de presupuesto al SUPP una variable que incluya el ranking dentro de las 30 mejores universidades sudamericanas.	Presupuesto incremental asignado a universidades de prestigio	S/.
Interno / Proceso	OCP1.1: Para el año 2019 el 25% de profesores de maestrías y doctorados serán docentes a tiempo completo. El 100% de profesores de maestría tendrá grado de Master o Doctor y el 100% de profesores de doctorado tendrá grado de doctor.	# docentes a tiempo completo SUPP / # total de docentes SUPP # docentes con maestría o doctorado / # total de docentes de maestría SUPP # docentes con doctorado / # total de docentes de doctorado SUPP	%
	OCP1.2: Para el año 2024 el 50% de docentes de maestría y el 60% de docentes de doctorado serán docentes a tiempo completo. El 25% de de profesores de maestría del SUPP tendrán grado de doctor.	# docentes a tiempo completo SUPP / # total de docentes de maestrías SUPP # docentes a tiempo completo SUPP / # total de docentes de doctorado SUPP # docentes de maestría con doctorado / # total de docentes de maestría SUPP	%
	OCP1.3: Para el año 2029 el 75% de docentes de maestría y el 90% de docentes de doctorado serán docentes a tiempo completo. El 50% de de profesores de maestría del SUPP tendrán grado de doctor.	# docentes a tiempo completo SUPP / # total de docentes de maestrías SUPP # docentes a tiempo completo SUPP / # total de docentes de doctorado SUPP # docentes de maestría con doctorado / # total de docentes de maestría SUPP	%
	OCP1.4: Para el año 2015 se establecerá un programa de becas y medias becas por concurso a programas de maestría en universidades extranjeras con acreditación internacional, dirigida a docentes del SUPP, previa firma de un contrato que incluya cláusulas de retorno a sus funciones como docente del SUPP.	Cantidad de becas y medias becas	Unidades
	OCP1.5: Para el año 2015 se establecerá un programa por concurso, con un reconocimiento monetario a manera de bono, dirigido a docentes que hayan cursado estudios de maestría y postgrado en universidades extranjeras de prestigio con recursos propios, y que hayan regresado a sus funciones como docentes del SUPP. Este concurso incluirá como requisito haber realizado por lo menos 2 publicaciones científicas y 1 investigación.	Cantidad de bonos	Unidades
	OCP2.1: Al año 2015 se establecerán los criterios y estándares de redacción para publicaciones científicas aprobadas en el Perú.	Criterios de redacción establecidos	SI / NO
	OCP2.2: Al año 2016 el 50% de programas de Maestría y el 100% de programas de Doctorado deberán incluir en su currícula un curso de redacción bajo el estándar aprobado, dicho curso tendrá un valor mínimo de 2 créditos.	# programas con cursos de redacción / # total de programas de postgrado	%
	OCP2.3: Al año 2019 el 100% de programas de Maestría habrán incluido en su currícula un curso de redacción bajo el estándar aprobado, dicho curso tendrá un valor mínimo de 2 créditos.	# programas con cursos de redacción / # total de programas de postgrado	%
	OCP4.1: Al año 2016 todos los programas de maestría y doctorado del SUPP tendrán una currícula actualizada y cada escuela de postgrado realizará un estudio de mercado por lo menos cada 3 años que ayude a redefinir las necesidades de enseñanza que demanda el mercado y mejorar sus actuales programas y crear nuevos programas.	Currícula actualizada cada 3 años	SI / NO
	OCP4.4: a partir del año 2015 el SUPP iniciará mejoras en su infraestructura civil, tecnológica y de laboratorios, de tal forma que soporte las necesidades de crecimiento y de calidad de los programas de postgrado impartidos para llegar a niveles de acreditación internacional. El Estado otorgará presupuestos para infraestructura según las necesidades sustentadas. Dichas necesidades podrán cubrirse con recursos del estado para la respectiva modernización en las universidades, así como con convenios o subcontratación con instituciones o empresas que cuenten con dicha infraestructura y permitan el uso con carácter académico.	Cumplimiento de requisitos de infraestructura	SI / NO

Capítulo IX: Competitividad del SUPPP

9.1 Análisis Competitivo del SUPPP

El IMD y el WEF tienen mediciones de competitividad, las cuales tienen un enfoque global y la base de dichas mediciones son los pilares que se muestran en sus reportes anuales. En base a esos pilares en el Capítulo V se definió los pilares de interés para el SUPP y sobre ellos se hizo el siguiente análisis de competitividad:

- **Recursos Humanos:** Es el principal recurso en cualquier sistema educativo. La calidad de los docentes es baja debido a los pocos requisitos establecidos para la docencia en el SUPP, a los bajos sueldos y pocos incentivos para el ejercicio de la docencia a tiempo completo. La poca atractividad a la docencia en una de las principales debilidades a combatir. Las principales medidas a tomar son ofrecer capacitaciones previas y durante la docencia, ofrecer mayores incentivos a la investigación, brindar mayores recursos a las remuneraciones pero sobre todo realizar mediciones constantes de calidad en la docencia para brindar incentivos y realizar un mejoramiento continuo. La mejora en la estructura curricular deberá ser acompañada al aumento en la calidad de la docencia, así como el desarrollo de productos dentro de las escuelas del SUPP.
- **Mercado Potencial:** El crecimiento económico en el país demanda mayor cantidad de profesionales, sin embargo la demanda está también relacionada con mejores capacidades de los mismos. El crecimiento del Perú en parte esta sostenido por actividades extractivas, sin embargo para que el crecimiento sea sostenible a largo plazo el país demanda un crecimiento en tecnología e investigación para transformar las industrias en el país. Debido al bajo desarrollo tecnológico el potencial del mercado es importante para un desarrollo del SUPPP. Dentro del desarrollo del mercado también está la necesidad de la creación de un *cluster* de las unidades del SUPP que cree sinergias y aumente el crecimiento del mercado.

- **Infraestructura:** La infraestructura en promedio es otro punto débil para el SUPPP ya que la demanda ha originado la aceptación de infraestructura de baja calidad para el sistema. Los recursos otorgados por el estado son limitados y las inversiones en infraestructura es mínima. El SUPPP debe buscar más recursos del estado pero también más recursos del sector empresarial, que es quien se servirá de los servicios del SUPPP.
- **Recursos Económicos:** La mayor parte de los recursos proviene de lo recaudado directamente. Los recursos designados por el estado son mínimos para el SUPPP en comparación con los designados para el sistema de pregrado. Se debe aumentar la capacidad de recaudación a través de una reforma en los costos de enseñanza a través de programas de mayor calidad; recaudación propia a través de otras actividades; mayor recursos por parte del estado y sobre la búsqueda de recursos del sector empresarial.
- **Investigación y desarrollo:** La investigación generada por el SUPP es baja debido a que los estudios de posgrado están enfocados a satisfacer solo la demanda de cantidad de profesionales del mercado. La diferencia es notoria, con otros sistemas de educación de posgrado, en la cantidad de publicaciones y patentes generados. Adicionalmente se suma los pocos recursos destinados a la investigación por parte del estado y las propias unidades del SUPP.

De acuerdo al análisis de cada pilar, en la Tabla 58 se hizo el comparativo de la competitividad actual versus la competitividad esperada al 2029. La Figura 39 muestra gráficamente los resultados obtenidos.

Tabla 58

Nivel de Competitividad del SUPP Actual versus Nivel de Competitividad al 2029

Factor	Nivel al 2014	Nivel al 2029
Recursos Humanos	2	5
Mercado Potencial	3	4
Infraestructura	4	4
Recursos Económicos	2	4
Investigación y Desarrollo	1	4

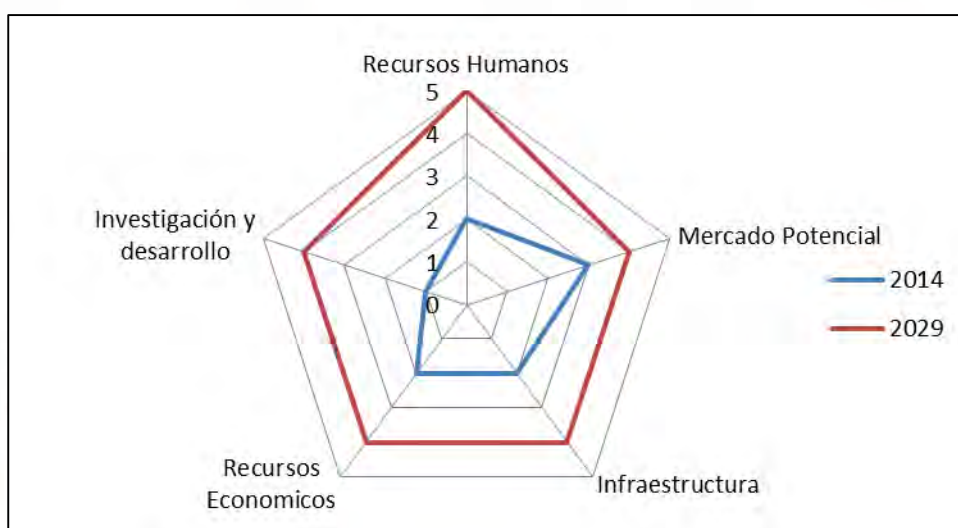


Figura 39. Resultados del Nivel de Competitividad del SUPP.

9.2 Identificación de las ventajas competitivas del SUPP

Las ventajas competitivas del SUPP son: (a) mayor acceso a las instrucciones públicas al pertenecer al estado, (b) poseer una riqueza cultural e imagen al tener universidades de gran trayectoria y prestigio, e (c) identificación de alumnos y profesores a las escuelas a la cual pertenecen.

9.3 Identificación y Análisis de los Potenciales Clusters del SUPP

Porter (2013) indicó “los *clusters* adoptan varias formas, dependiendo de su profundidad y complejidad, pero la mayoría de ellos comprenden empresas de productos o servicios finales, proveedores de materiales, componentes, maquinaria y servicios especializados, instituciones financieras y empresas de sectores y afines” (p. 268). La formación de *clusters* alrededor del SUPP no es notoria debido a que sus unidades están

aisladas del sistema privado y no buscan las sinergias entre sus unidades. Lo que existe es cooperación entre las unidades del SUPP con instituciones públicas y privadas, exterior al SUPP. Entre los potenciales integrantes de un *clusters* de educación posgrado están: (a) universidades de posgrado privado, (b) centros de investigación y desarrollo, (c) empresas públicas y privadas, (d) universidades de pregrado públicas y privadas, (e) instituciones del estado, (f) instituciones privadas, y (e) sectores productivos como la minería, pesca, agricultura y construcción.

La formación de un *cluster* beneficiaria y crearía sinergias importantes para el crecimiento de la industria de educación terciaria. Teniendo en cuenta que la competencia del SUPP no solo es el sistema de educación privado y viceversa, sino también las escuelas de posgrado del extranjero, las cuales pueden ir ganando mercado en nuestro país. Las ventajas competitivas que se generarían con la formación de un *cluster* serían las siguientes:

1. Interacción con instituciones públicas y privadas como el MINEDU, SINEACE, SUNEDU, UNESCO, OEA entre otros. La interacción con estas instituciones afines puede atraer la presencia de proveedores afines a ellos.
2. Interacción con sistema de educación posgrado privado genera una competencia pero a la vez una cooperación conjunta. La infraestructura se puede complementar una con otra, así como las ramas de investigación especializadas de cada unidad de cada sistema. La estandarización de los procesos de ambos sistemas puede ayudar a reducir los costos que ofrecen los proveedores.
3. Interacción con centros de investigación y desarrollo generara el enriquecimiento de la información para las escuelas, centros como el CONCYTEC y el RIBIE ayudaran a la innovación para patentes generadas e información para el desarrollo de las investigaciones. La adhesión de centros de investigación extranjero deberá ser un objetivo a corto plazo.

4. Interacción con empresas públicas y privadas generaran demanda de investigación y recursos disponibles para las mismas. El marketing generado por esta interacción es otra ventaja competitiva resultante ya que los clientes tengan mayor información de los beneficios de la educación terciaria.
5. Interacción con sectores productivos como la minería, pesca, agricultura y construcción generaran infraestructura de información y tecnológica para la búsqueda de patentes e investigaciones. Así como recursos de capital y humanos.

9.4 Identificación de los Aspectos Estratégicos de los Potenciales Clústeres

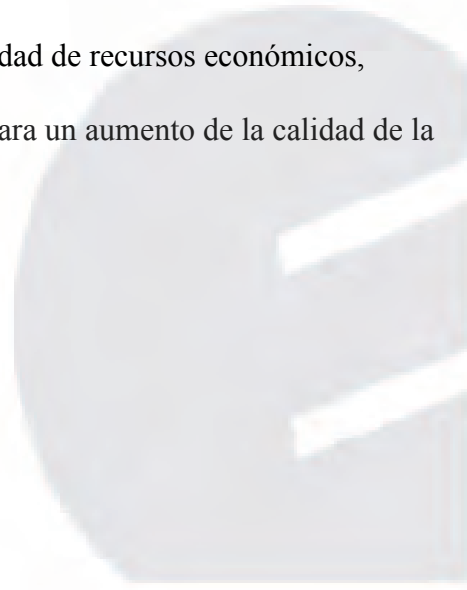
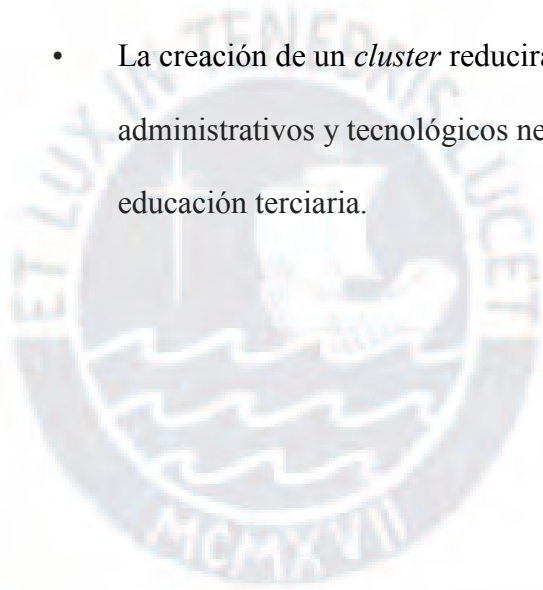
1. Cultura cooperativa: Investigaciones dispuestas a ser compartidas para generar más publicaciones y patentes. Un aspecto fundamental en la educación terciaria es la investigación y desarrollo, la cual tiene como fuente las bases de datos de investigaciones la interacción con los miembros del *cluster* generara un mayor círculo de sectores afines y auxiliares para este fin.
2. Innovación y competencia: El sistema de educación de posgrado privado al formar parte de un *cluster* con el SUPP generara una mayor competencia y la búsqueda no solo de productividad sino de innovación en los productos ofrecidos, un mayor crecimiento de mercado y una mejora en la calidad de los servicios prestados.
3. Infraestructura: Los recursos económicos necesarios para mejorar la calidad de la educación terciaria son importantes y el potencial de la formación del *cluster* permitirá una sinergia en el uso de la infraestructura material, administrativa, de información y científica y tecnológica.

9.5 Conclusiones

- La formación de un *cluster* de educación terciaria beneficiara no solo a la calidad de la educación, sino además creara sinergias para otros sectores productivos como la

minería, pesca, agricultura, construcción, etc., las cuales demanda mayor investigación y desarrollo.

- La cantidad de instituciones educativas, tanto públicas como privadas, a pesar de que hoy en día no conforman un *cluster* como tal debido a su independencia y falta de interacción, en su conjunto sí podrían conformar un potencial *cluster* futuro, en el cual la competitividad sería potenciada.
- Existe potencial para la formación de un *cluster*, debido a la gran cantidad de instituciones públicas como privadas las cuales no pertenecen a ningún *clusters*.
- La creación de un *cluster* reducirá la necesidad de recursos económicos, administrativos y tecnológicos necesarios para un aumento de la calidad de la educación terciaria.



Capítulo X: Conclusiones y Recomendaciones

Después de haber desarrollado todos los pasos para definir el Plan Estratégico del SUPP, en el presente capítulo se presentará de manera resumida todos los puntos relevantes que permitirán conseguir la Visión propuesta.

10.1 Plan Estratégico Integral

En la Tabla 59 se muestra el planeamiento estratégico integral (PEI) para el SUPP. El mismo presenta el enlace entre los objetivos de corto y largo plazo con las estrategias seleccionadas, así como los recursos, estructura organizacional y planes operacionales que permitirán al SUPP concretar su Visión en el largo plazo. A su vez ayudará a dar un enfoque rápido sobre la consecución de los objetivos, que se complementará con el tablero de control balanceado diseñado en el capítulo VIII. El PEI muestra 15 estrategias retenidas, 6 objetivos de largo plazo los cuales se subdividen en 35 objetivos de corto plazo. Se sugiere que el SUPP aplique estas propuestas y controle que los mismos estén llevando a conseguir la Visión definida a 15 años, de lo contrario, podrá tomar acciones correctivas o redefinir el planeamiento estratégico basado en los nuevos hechos y análisis que pueda realizar posteriormente.

Tabla 59

PEI del Sistema de Universitario de Posgrado Público

Visión								Valores
Siendo considerado como deficiente en el 2014, el Sistema Educativo Posgrado Público pasará a ser reconocido en el 2029 por brindar herramientas de gestión de calidad, orientadas a mejorar el desempeño y competitividad de docentes y alumnos, fomentando la investigación y transferencia y producción de conocimiento, lo cual lo calificará como uno de los dos mejores sistemas educativos a nivel sudamericano.								
Intereses de la Organización	OLP 1	OLP 2	OLP 3	OLP 4	OLP 5	OLP 6	Principios cardinales	
1. Contar con profesores y personal administrativo calificado. 2. Tener una infraestructura y tecnología de última generación. 3. Contar con currículas actualizadas. 4. Desarrollar investigación. 5. Brindar al mercado profesionales especialistas en las carreras impartidas. 6. Convenios de estudios de investigación con otras universidades. 7. Creación de un cluster educativo que atraiga y retenga profesionales.	Para el 2029, el 75% de los profesores del SUPP de maestrías y el 90% de doctorados serán docentes a tiempo completo (6.36% al 2010 en el SUPP) y el 50% de los profesores de maestría del SUPP tendrán grado de doctor (5.67% al 2010)	Para el 2029, el número anual de publicaciones científicas emitidas por el SUPP será de 16,500 (2,400 publicaciones anuales en Perú en el 2013, incluye universidades públicas y privadas e instituciones diversas)	Para el 2029, el SUPP registrará en promedio dos patentes anuales de tipo invención, utilidad y/o diseño industrial por escuela de posgrado (en el 2013 el sistema universitario registró 32 patentes)	Para el 2029, el porcentaje de participación de mercado del SUPP será de 55% (44% al 2010) soportado por servicios educativos de valor agregado, incluido programas virtuales y mantendrá un crecimiento anual de ventas promedio de 7%.	Para el 2029 el 50% de los programas de posgrado del SUPP serán acreditados por acreditadoras de prestigio internacional (al 2014 ninguna está acreditada)	Para el 2029 cuatro universidades del SUPP estarán dentro de las 30 mejores universidades sudamericanas según QS World Univ. Rankings del Quacquarelli Symonds o Academic Rankings of Universities del Shanghai Rankings Consultancy (al 2014 ninguna universidad del SUPP figura dentro de las 30 primeras)	1. Influencia de las terceras partes 2. Lazos pasados y presentes 3. Contrabalance de los intereses 4. Conservación de los enemigos	
Estrategias								
1 Establecer convenios con universidades de prestigio extranjeras para ofrecer programas con doble titulación y viajes de estudios				X	X	X	P3, P4, y P28	
2 Establecer convenios entre universidades, institutos y empresas nacionales e internacionales para compartir infraestructura, tecnología y know how		X	X	X		X	P19, P21, P24, P25, P26 y P27	
3 Construir y modernizar la infraestructura física y tecnológica del SUPP		X	X	X	X	X	P14 y P15	
4 Ofrecer programas de educación semipresenciales y a distancia		X	X	X	X	X	P14, P15, P18 y P29	
5 Actualizar la currícula de las maestrías y doctorados (oferta) a la demanda de mercado		X	X	X	X	X	P18, P19 y P27	
6 Realizar ferias de exposición de patentes de invención, utilidad y diseño industrial, inscritas por el SUPP dirigidas a la implementación y uso de éstas por parte de instituciones, inversores o empresarios		X	X	X			P19, P23, P24, P25, P26 y P27	
7 Incrementar la cantidad de proyectos de investigación, patentes inscritas y publicaciones científicas		X	X	X	X	X	P20, P21, P22 y P24	
8 Subvencionar estudios de posgrado en universidades extranjeras de prestigio a los docentes mejor calificados	X	X	X				P1, P5, P6, P8, P9 y P20	
9 Establecer programas de intercambio de profesores y alumnos con universidades extranjeras	X	X	X	X		X	P1, P4, P5, P6 y P10	
10 Incrementar la asignación presupuestal para cubrir mayores gastos y control presupuestal	X	X	X	X	X	X	P9, P11, P14, P16 y P17	
11 Incrementar las fuentes de financiamiento a través de la autogeneración de ingresos y mayor asignación por parte del gobierno	X	X	X	X	X	X	P9, P11, P14, P16 y P17	
12 Incrementar el porcentaje de profesores a tiempo completo del SUPP	X	X	X		X	X	P1, P10, P12 y P13	
13 Pagar a docentes y personal administrativo sueldos competitivos con el mercado							P1, P8 y P11	
14 Establecer programas de capacitación constante a docentes y personal administrativo	X	X	X	X	X		P1, P2, P3, P4, P5, P6 y P7	
15 Obtener certificaciones otorgadas por acreditadoras de prestigio internacional				X	X	X	P6 y P30	
16 Cancelar la licencia de funcionamiento a las escuelas de posgrado que no cumplan con los requisitos mínimos de funcionamiento				X			P5, P6, P9 y P31	
Tablero de control	OCP1.1	OCP2.1	OCP3.1	OCP4.1	OCP5.1	OCP6.1	Tablero de control	
1. Perspectiva de aprendizaje interno 2. Perspectiva de los procesos 3. Perspectiva del cliente 4. Perspectiva financiera	Para el año 2019 el 25% de profesores de maestrías y doctorados serán docentes a tiempo completo. El 100% de profesores de maestría tendrá grado de Master o Doctor y el 100% de profesores de doctorado tendrá grado de doctor.	Al año 2015 se establecerán los criterios y estándares de redacción para publicaciones científicas aprobadas en el Perú.	Para el año 2017 el SUNEDU hará un convenio con INDECOPI para subvencionar una parte del costo de generación de patentes que hayan sido solicitadas por el SUPP.	Al año 2016 todos los programas de maestría y doctorado del SUPP tendrán una currícula actualizada y cada escuela de posgrado realizará un estudio de mercado por lo menos cada 3 años	Al año 2019 el SUNEDU alineará los principales requerimientos de calidad académicos para los programas de posgrado a los requerimientos solicitados por acreditadoras internacionales	En el año 2019 se incluirá en el sistema de evaluación para asignación de presupuesto al SUPP una variable que incluya el ranking dentro de las 50 mejores universidades sudamericanas.	1. Perspectiva de aprendizaje interno 2. Perspectiva de los procesos 3. Perspectiva del cliente 4. Perspectiva financiera	
								Código de Etica
								<ul style="list-style-type: none"> Fomentar e impartir una educación de calidad. Administración de los recursos en forma transparente y eficiente. Ofrecer a todos los alumnos un trato equitativo, amable y oportuno en cada uno de los programas.

Misión
El sistema educativo posgrado peruano brinda a la comunidad peruana y sudamericana educación de primer nivel a través de maestrías y doctorados, formando líderes capaces de gestionar eficientemente. Para lograr ello se promueve la investigación, el uso de tecnología de punta, el establecimiento de convenios con distintas instituciones educativas, empresas y entidades públicas y privadas. A su vez, se cuenta con una plana docente y administrativa de primer nivel

Libertad y respeto
Honradez e integridad
Compromiso y responsabilidad
Sostenibilidad
Innovación

<p>OCP1.2 Para el año 2024 el 50% de docentes de maestría y el 60% de docentes de doctorado serán docentes a tiempo completo. El 25% de profesores de maestría del SUPP tendrán grado de doctor.</p>	<p>OCP2.2 Al año 2016 el 50% de programas de Maestría y el 100% de programas de Doctorado deberán incluir en su currícula un curso de redacción bajo el estándar aprobado, dicho curso tendrá un valor mínimo de 2 créditos.</p>	<p>OCP3.2 Para el año 2019 se habrá registrado por parte del SUPP por lo menos 1 patente por cada 2 escuelas de posgrado al año.</p>	<p>OCP4.2 Al año 2019 el SUPP tendrá por lo menos 300 programas de maestría y 50 programas de doctorado a distancia.</p>	<p>OCP5.2 Al año 2024 el 25% de programas de posgrado del SUPP tendrán por lo menos una acreditación internacional</p>	<p>OCP6.2 En el año 2024 se incluirá en el sistema de evaluación para asignación de presupuesto al SUPP una variable que incluya el ranking dentro de las 30 mejores universidades sudamericanas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Fomentar la cooperación y comunicación entre universidades, así como la utilización de algunos recursos como aulas y bibliotecas. Ofrecer una infraestructura adecuada para una educación de calidad, promoviendo las inversiones privadas y públicas. Promover la evaluación constante del personal, así como los programas de capacitación en base a niveles de enseñanza y satisfacción del alumnado. Proporcionar información relevante para la ejecución de investigaciones en forma transparente, precisa y puntual. Promover la participación de los graduados, en la docencia de los programas. Desarrollar una política de respeto del medio ambiente. Cumplir con la estructura curricular, docentes, horarios e infraestructura ofrecidos en los programas, teniendo en consideración un alto nivel de enseñanza y buscando la competitividad del sistema educativo de posgrado público a nivel nacional e internacional.
<p>OCP1.3 Para el año 2029 el 75% de docentes de maestría y el 90% de docentes de doctorado serán docentes a tiempo completo. El 50% de profesores de maestría del SUPP tendrán grado de doctor.</p>	<p>OCP2.3 Al año 2019 el 100% de programas de Maestría habrán incluido en su currícula un curso de redacción bajo el estándar aprobado, dicho curso tendrá un valor mínimo de 2 créditos.</p>	<p>OCP3.3 Para el año 2024 se habrá registrado por parte del SUPP por lo menos 1 patente por cada escuelas de posgrado al año.</p>	<p>OCP4.3 Al año 2029 el SUPP tendrá por lo menos 2500 programas de maestría y 200 programas de doctorado a distancia.</p>	<p>OCP5.3 Al año 2029 el 50% de programas de posgrado del SUPP tendrán por lo menos una acreditación internacional</p>	<p>OCP6.3 Al año 2024 habrá rankeado dentro de las 50 mejores universidades americanas por lo menos 2 universidades del SUPP</p>	
<p>OCP1.4 Para el año 2015 se establecerá un programa de becas y medias becas por concurso a programas de maestría en universidades extranjeras con acreditación internacional, dirigida a docentes del SUPP, previa firma de un contrato que incluya cláusulas de retorno a sus funciones como docente del SUPP.</p>	<p>OCP2.4 A partir del año 2019 todos los profesores a tiempo completo y por lo menos el 30% de alumnos del SUPP generarán por lo menos 1 publicación científica al año.</p>	<p>OCP3.4 Para el año 2029 se habrá registrado por parte del SUPP por lo menos 2 patentes por cada escuelas de posgrado al año.</p>	<p>OCP4.4 A partir del año 2015 el SUPP iniciará mejoras en su infraestructura civil, tecnológica y de laboratorios, de tal forma que soporte las necesidades de crecimiento y de calidad de los programas de posgrado impartidos para llegar a niveles de acreditación internacional.</p>		<p>OCP6.4 Al año 2029 habrá rankeado dentro de las 30 mejores universidades americanas por lo menos 4 universidades del SUPP</p>	
<p>OCP1.5 Para el año 2015 se establecerá un programa por concurso, con un reconocimiento monetario a manera de bono, dirigido a docentes que hayan cursado estudios de maestría y posgrado en universidades extranjeras de prestigio con recursos propios, y que hayan regresado a sus funciones como docentes del SUPP.</p>	<p>OCP2.5 A partir del año 2017, el SUNEDU emitirá una revista semestral que incluya información general sobre el SUPP, incluyendo las principales publicaciones científicas.</p>	<p>OCP3.5 A partir del año 2017, el Ministerio de Producción en coordinación con el Ministerio de Educación, realizará programas y concursos dirigidos al fomento de empresas "Start Up" en una categoría que incluya el uso de patentes.</p>	<p>OCP4.5 Al año 2024 por lo menos el 50% de universidades del SUPP tendrán un convenio con universidades del extranjero o nacionales con acreditación, para realizar programas de doble titulación, intercambios estudiantiles e intercambio de profesores.</p>			
<p>OCP1.6 Para el año 2017 todas las universidades y escuelas de posgrado del SUPP tendrán un plan de línea de carrera y capacitación a sus docentes, según las necesidades individuales, aprobado por el SUNEDU.</p>			<p>OCP4.6 Al año 2029 el 100% de universidades del SUPP tendrán por lo menos un convenio con universidades del extranjero o nacionales con acreditación, para realizar programas de doble titulación, intercambios estudiantiles e intercambio de profesores.</p>			
<p>OCP1.7 Al año 2016 se incrementarán los sueldos de los docentes del SUPP que cuenten con Maestría y Doctorado a niveles competitivos del mercado. El Estado incrementará el respectivo presupuesto.</p>			<p>OCP4.7 A partir del año 2016 todas las universidades proporcionarán información con una frecuencia anual al SUNEDU sobre la cantidad de alumnos inscritos</p>			
			<p>OCP4.8 En el año 2019 hacia adelante el SUNEDU notificará el cierre a aquellas escuelas de posgrado que no cumplan con los requisitos mínimos de funcionamiento y otorgará 1 año adicional siempre y cuando presenten un plan de adecuación para cubrir los requisitos en dicho plazo. Pasado este año procederá a la cancelación de licencia.</p>			
			<p>OCP4.9 A partir del año 2015 se tendrá un crecimiento anual de 7% de estudiantes en el SUPP</p>			
			<p>OCP4.10 Al año 2019 la participación de mercado en programas posgrado será de 45%. A partir del año 2020 en adelante se tendrá un crecimiento de la participación de mercado de 1% anual.</p>			
Recursos						
Estructura Organizacional						
Planes Operacionales						

10.2 Conclusiones Finales

1. Se determinó que el plazo adecuado para el planeamiento estratégico es de 15 años, considerando que los cambios en el sector educativo en general generan cambios notorios en plazos mayores a 10 años, y que la situación de competitividad actual del SUPP es muy baja.
2. La función del SUPP y el Estado es asegurar la educación de alta calidad ofreciendo oportunidades justas para que una mayor parte de la población tenga acceso a los beneficios educativos y se fomente el desarrollo económico y social que desprenden del mismo.
3. La falta de lineamientos y normativas claras para la creación, mantenimiento y calidad de programas de posgrado, sumado a los pocos incentivos diseñados por el Estado para mantener estándares académicos internacionales, así como los incentivos extrínsecos e intrínsecos, tanto para las instituciones como para los investigadores, para la generación de investigación formal en las universidades, son el principal problema de que afronta el SUPP.
4. A pesar que existen fuentes de financiamiento interesantes para generar investigación, como es el canon minero, no hay una cultura orientada a la investigación formal y publicable por parte del SUPP. Esto a su vez se vislumbra en la poca generación de patentes, problema que se incrementa por los altos precios y largos tiempos para generar las mismas en INDECOPI. A pesar que existen programas y concursos de incentivo a la generación de conocimiento, la sociedad no tiene una cultura de generación y/o uso de patentes y pago de regalías, por lo que la estructura social y empresarial no soporta ni incentiva la generación de nuevo conocimiento formal.

5. Al momento del desarrollo del presente planeamiento estratégico, el SUPP atraviesa una situación cambiante en cuanto a la legislación que la rige, en la cual se emitió la nueva ley universitaria, sin haber por el momento un reglamento que dirija realmente la ejecución a corto plazo; sin embargo, esto no debe paralizar la toma de acción del SUPP y debe aprovechar para tomar medidas establecidas en este documento para de manera preventiva adelantar y sacar ventajas de futuras normativas.
6. El SUPP no cuenta hoy en día con un sistema de información integral que le permita hacer seguimiento adecuado y actualizado a su situación y nivel académico.

10.3 Recomendaciones Finales

1. Implementar el presente planeamiento estratégico, independientemente a que puedan haber cambios reglamentarios o legislativos, en cuyo caso podrá hacer las correcciones necesarias para alinearlos.
2. Implementar a la brevedad un sistema de información que permita implementar el tablero de control balanceado.
3. Formar un *cluster* que permita el crecimiento de la competitividad en el sector de posgrados y educativo en general, esto a través de interacción de los resultados del SUPP y su aplicación en las empresas.
4. Fortalecer los actuales vínculos entre el SUPP, incluyendo al SUNEDU, e instituciones de interés al desarrollo del sector, como son CONCYTEC, INDECOPI, Ministerio de Producción, Ministerio de Educación, entre otros.
5. Implementar un sistema de gestión de cambio, que permita una migración adecuada de la situación actual, a la deseada en la Visión estratégica. Esta deberá incluir los medios para asegurar que se genere compromiso y motivación por parte de los ejecutores en el logro de los objetivos.

6. Alinear el presente planeamiento estratégico del SUPP con el planeamiento estratégico del subsector educativo posgrado privado y pregrado en general, con el fin de tomar acciones que impulsen una estructura sólida que impulse la formación de *clusters* educativos competitivos.

10.4 Futuro de la Organización

En el 2019, después de haber implementado el presente planeamiento estratégico, el SUPP aportará a la generación de valor a la nación, dando soporte al crecimiento económico, social y medio ambiental. En la Figura 40 se observa una representación gráfica de la situación actual y la situación futura que se espera del SUPP. El subsector será sólido propiciando una política de Estado sostenible en el tiempo. En la Tabla 60 se aprecia los objetivos específicos que se planea alcanzar con los Objetivos de Largo Plazo definidos, mientras que en la Tabla 61 se puede observar un resumen de los beneficios que se espera que el SUPP proporcione al entorno nacional.

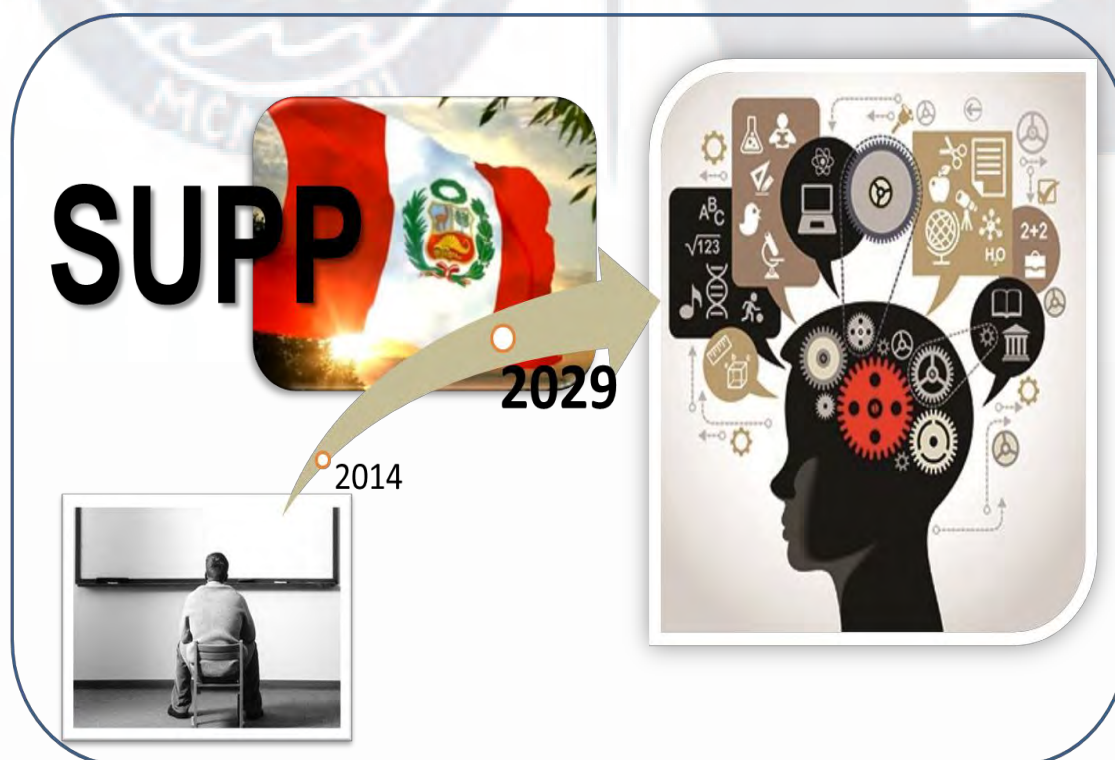


Figura 40. Panorama actual y futuro en un medio visual.

Se espera también que el SUPP se encuentre en niveles competitivos de calidad internacional, con la oportunidad de competir no sólo en el mercado local, sino que también atraerá consumidores extranjeros. Igualmente competirá con universidades y escuelas de posgrado en el extranjero, a través de sus programas a distancia de alta calidad educativa y pedagógica o mediante el incremento de sus operaciones presenciales en distintos países. En la Tabla 62 se observa un resumen de los beneficios alcanzados por el SUPP en el Intorno.

Tabla 60

Situación Presente y los Objetivos de Largo Plazo Alcanzados por el SUPP

	2014	2029
OLP 1: Docentes a tiempo completo	6.36%	75% en maestrías 90% en doctorados
Docentes de maestría con grado de Doctor	5.67%	50%
OLP 2: Número anual de publicaciones científicas emitidas por el SUPP	2400 (Total Perú)	16,500 (solo el SUPP)
OLP 3: Patentes (invención, utilidad y/o diseño industrial) anuales por escuela de posgrado	32 (total solicitadas por universidades)	56 (solicitadas por el SUPP)
OLP 4: Participación de mercado del SUPP	44%	55%
Crecimiento anual de ventas promedio	7%	7%
OLP 5: Programas de posgrado del SUPP serán acreditados por acreditadoras de prestigio internacional	0	50%
OLP 6: Universidades del SUPP estarán dentro de las 30 mejores universidades sudamericanas	0	4

Nota: Modificado de “El proceso estratégico. Un enfoque de gerencia” (2ª edición) por F. D’Alessio, 2013.

Tabla 61

Futuro de Beneficios Proporcionados por el SUPP al Entorno

Área	Beneficios Proporcionados
Políticos	Estructura legislativa sólida y sin necesidad de mayores cambios estructurales. Instituciones de co-gobierno no burocráticas orientadas y comprometidas a desarrollo educativo de alto nivel.
Económicos	Aportes importantes del SUPP a la generación de empresas y generación de conocimiento que genere crecimiento económico. Se espera que el aporte de la investigación generada por universidades aporte entre 1% y 2% al crecimiento económico anual de la nación, incluyendo la mayor exportación de servicios y conocimiento de valor agregado.
Social	Incremento en la generación de conocimientos en todas las áreas (ciencias sociales y humanidades, científica, artística, biológica, salud, medio ambiente, veterinaria, etc.), aportando al desarrollo social, reducción de la pobreza, incremento del trabajo formal.
Tecnológico	La mayor investigación y generación de patentes aportará al desarrollo e implementación tecnológica de alto nivel en la nación, tanto en el sector empresarial, como en la sociedad.
Ecológico	Aportes importantes del SUPP en temas de investigación, conocimiento, tecnología y diseño de procesos para mitigar los impactos ecológicos del crecimiento demográfico, empresarial y minero, incluyendo el impacto ocasionado por actividades informales.

Nota: Modificado de “El proceso estratégico. Un enfoque de gerencia” (2ª edición) por F. D’Alessio, 2013.

Tabla 62

Futuros Beneficios Alcanzados por el SUPP en el Intorno

Área	Beneficios Alcanzados
Administración	Órganos de gobierno del SUPP eficientes, baja burocracia, controles administrativos adecuados
Marketing	El SUPP tendrá una participación del 55% de mercado, propulsada principalmente por la preferencia de los consumidores a la calidad educativa impartida. Se potencia la gran trayectoria de universidades que adicionalmente se han rediseñado para mantener la vigencia en su calidad educativa. El SUPP se convertirá en una opción también para consumidores extranjeros.
Operaciones	Se contará con docentes de alto nivel académico, orientados a la investigación y desarrollo, los cuales serán la base de la calidad educativa impartida a través de programas diseñados y actualizados a las necesidades presentes y futuras del mercado. Se contará con programas y convenios de intercambio con instituciones de reconocimiento internacional que permitirán el incremento de conocimientos en los alumnos y docentes.
Finanzas	Los recursos monetarios son proporcionados en una parte por el Estado, otra parte es generada por recursos propios, los cuales provienen principalmente por servicios contratados por empresas que buscan los servicios extracurriculares que puede aportar la universidad, como asesorías, investigaciones, etc. Los recursos son adecuadamente controlados y asignados a las necesidades de la institución, que propician la mejora educativa.
Recursos Humanos	Tanto docentes como personal administrativo están motivados y remunerados según su nivel de conocimientos y trayectoria. Se cuenta con líneas de carrera y sistemas de evaluación de desempeño que permiten una adecuada administración de personal.
Infraestructura	La infraestructura tecnológica, civil y de laboratorios será del mejor nivel, que soporte y propicie el adecuado aprendizaje, investigación y generación de valor agregado. Existen convenios con instituciones de diversas clases para la utilización de infraestructura y transferencia de know how que amplían o complementan la infraestructura de cada universidad según sus necesidades.
Tecnología	El SUPP posee una infraestructura tecnológica de alto nivel, que soporta la transferencia de conocimientos tanto a los programas presenciales como a los virtuales, todos con altos estándares educativos y pedagógicos. Los laboratorios de prácticas e investigación poseen tecnología moderna que permite al alumno aprender procesos y técnicas científicas de clase mundial.

Nota. Modificado de “El proceso estratégico. Un enfoque de gerencia” (2ª edición) por F. D’Alessio, 2013

Referencias

Advierten sobre los riesgos de la nueva Ley Universitaria. (2014, 27 de enero). *Peru21*.

Recuperado de

http://peru21.pe/impresadvierten-sobre-riesgos-nueva-ley-universitaria-2167332?href=nota_mas3

Arrarte, R. (2010). Reestructuración de la escuela de posgrado de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. *Revista de la Facultad de Ciencias Contables UNMSM*, 17(33) pp. 183-202.

Asia – Pacific Economic Cooperation. (2014). Recuperado de <http://www.apec.org/>

Asamblea Nacional de Rectores. (2013). *Panorama de la Investigación en la Universidad Peruana*. Recuperado de <http://www.anr.edu.pe/index.php/publicaciones>

Asociación Latinoamericana de Integración. (2014). Recuperado de <http://www.aladi.org/nsfweb/sitio/index.htm>

Bachelet firma proyectos para reformar el sistema educativo de Chile. (2014, Mayo). *El Universo Noticias*. Recuperado de <http://m.eluniverso.com/noticias/2014/05/19/nota/2987121/bachelet-firma-proyectos-reformar-sistema-educativo-chile>

Banco Central de Reserva del Perú [BCRP]. (2014, abril). *Reporte de Inflación: Panorama actual y proyecciones macroeconómicas 2014-2015*. Recuperado de <http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2014/abril/reporte-de-inflacion-abril-2014.pdf>

Barber, M. & Mourshed, M. (2008). Como hicieron los sistemas educativos con mayor desempeño en el mundo para alcanzar sus objetivos. McKinsey & Company Social Sector Office. Recuperado de http://www.oei.es/pdfs/documento_preal41.pdf

BBVA Research. (2014a, 7 de mayo). Situación Global Segundo Trimestre 2014. Recuperado de http://www.bbvaresearch.com/KETD/fbin/mult/1405_Sttuacion_Global_tcm346-448746.pdf?ts=2852014

BBVA Research. (2014b, 8 de mayo). Situación Perú Segundo Trimestre 2014. Recuperado de http://www.bbvaresearch.com/KETD/fbin/mult/st2t14_e_tcm346-449131.pdf?ts=2852014

BBVA Research. (2014c, 14 de mayo). Situación Latinoamérica Segundo Trimestre 2014. Recuperado de http://www.bbvaresearch.com/KETD/fbin/mult/1405_Situacion_Latam_tcm346-450157.pdf?ts=2752014

Cárdenas, J. (2010). *La universidad latinoamericana en discusión*. Venezuela, Venezuela: IESALC-UNESCO.

Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (2011). *Plan Bicentenario: el Perú hacia el 2021*. Lima, Perú: Autor.

Cincuenta artículos de nueva Ley Universitaria son inconstitucionales. (2014, Semana del 17 al 24 de marzo). *7 Días Semanario de la Asamblea Nacional de Rectores*. Recuperado de http://www.anr.edu.pe/index.php?option=com_content&view=article&id=959#/0

Consejo de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad de la Educación Superior Universitaria [CONEAU]. (2014). Presentación. Recuperado: <http://www.coneau.gob.pe/coneau/presentacion.html>

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (2012). *Información y documentación científica*. Recuperado de <http://portal.concytec.gob.pe/index.php/concytec/areas-de-la-institucion/informacion-comunicacion/informacion-cientifica.html>

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología [CONCYTEC], (2012b). Gastos deducibles I+D.

Recuperado de <http://portal.concytec.gob.pe/index.php/empresas/deducccion-ir-idi-empresas.html>

Consejo Nacional de Educación (2007) El Proyecto Nacional Educativo al 2021: La Educación que queremos para el Perú. Lima, Perú: Autor.

Constitución Política del Perú. Congreso Constituyente Democrático (1993).

D'Alessio, F. (2012). *Planeamiento estratégico del Sistema Educativo del Perú*. Lima, Perú: Centrum.

D'Alessio, F. (2013). *El proceso estratégico: Un enfoque de gerencia* (2da ed.). Ciudad de México, México: Pearson Educación.

Daniel Mora advirtió que rectores hacen ‘lobby’ en Congreso. (2014, 30 de abril). *El Comercio.pe*. Recuperado de <http://elcomercio.pe/politica/congreso/daniel-mora-advirtio-que-rectores-hacen-lobby-congreso-noticia-1726286>

Decreto Supremo N° 011-2012-ED. Reglamento de la Ley 28044 Ley General de Educación. Ministerio de Educación (2012).

Decreto Legislativo N° 729. Establecen normas mínimas de exigencia académica a fin de facilitar a los estudiantes universitarios la obtención de sus grados académicos que les permita acceder a puestos de trabajo. Presidencia de la República del Perú (1991)

Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). *Hogares con Acceso a Tecnologías de Información y Comunicación*. Recuperado de <http://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/tecnologias-de-la-informacion-y-telecomunicaciones/>

Decreto Legislativo 882. Congreso de la República (1996).

Diario el Comercio (2014). Machu Picchu puede llegar a ser patrimonio cultural en peligro.

Recuperado de <http://www.larepublica.pe/09-05-2014/machupicchu-puede-llegar-a-ser-patrimonio-cultural-en-peligro>

Dictamen recaído en el proyecto de ley 2305/2012-CR, Nueva Ley Universitaria (2013).

Comisión de Educación, Juventud y Deporte del Congreso de la República.

Recuperado de

<http://www.unica.edu.pe/publicacion/files151/avisos/dictamen-ley-univ.pdf>

Directiva 2004/35/CE (2004) Sobre responsabilidad medioambiental en relación con la prevención y reparación de daños medioambientales. Parlamento Europeo y del Consejo (2004). Recuperado de

<https://www.boe.es/doue/2004/143/L00056-00075.pdf>

El reto de la infraestructura al 2018: “La brecha de inversión en infraestructura en el Perú al 2008”. Asociación para el Fomento de la Infraestructura Nacional (AFIN) (2008).

Recuperado de: <http://afin.org.pe/publicaciones/estudios/16-el-reto-de-la-infraestructura-al-2018-la-brecha-de-inversion-en-infraestructura-en-el-peru-2008>

Expediente N° 0017-2008-PI/TC Más de 5,000 Ciudadanos contra el Congreso de la República. Pleno Jurisdiccional del Tribunal Constitucional del Perú. (2010).

Recuperado de <http://www.tc.gob.pe/jurisprudencia/2010/00017-2008-AI.pdf>

Expediente N° 0019-2011-PI/TC Más de 5,000 Ciudadanos contra el Congreso de la República. Pleno Jurisdiccional del Tribunal Constitucional del Perú. (2013).

Recuperado de <http://www.tc.gob.pe/jurisprudencia/2013/00019-2011-AI.pdf>

Fairlie E. (2014, 16 de Junio). Situación actual de las escuelas de post grado de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos [Grabación en teléfono celular]. Profesor de la Escuela de Post Grado en Admisnistración de la Universidad San Marcos. Lima, Perú.

Ferrari, C. & Contreras, C. (2008). Universidades en America Latina: Sugerencias para su modernización. *Nueva Sociedad*, 218.

García, C. (2007, junio). Financiamiento de la educación superior en América Latina. *Sociologías*, (17), 50-101. Recuperado de <http://www.scielo.br/pdf/soc/n17/a04n17>

Hernández, R. (2014, 30 de Abril). ¿Cómo avanza la producción científica en el Perú? *El comercio*, Recuperado de <http://elcomercio.pe/lima/sucesos/como-avanza-produccion-cientifica-peru-noticia-1726335>

Institute for Management Development (IMD). (2013). *World Competitiveness Yearbook*.
Recuperado de: <http://www.imd.org/news/World-Competitiveness-2013.cfm>

Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual [INDECOPI] (2014a). *Anuario de Estadísticas Nacionales 2013*.
Recuperado de
[http://www.indecopi.gob.pe/repositorioaps/0/0/jer/estadisticas_portal_principal/ANUARIO2013\(1\).pdf](http://www.indecopi.gob.pe/repositorioaps/0/0/jer/estadisticas_portal_principal/ANUARIO2013(1).pdf)

Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual [INDECOPI] (2014b). *Inventa, Patenta, Innova*. 1(3). Recuperado de
http://www.indecopi.gob.pe/repositorioaps/0/10/jer/bol01_din_final/BolInvPatIn_Marzo.pdf

Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2011). Perú: II Censo Nacional Universitario 2010. Recuperado de:
http://www.anr.edu.pe/index.php?option=com_content&view=article&id=416&Itemid=20

Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2013a) Estado de la Población Peruana 2013. Recuperado de

http://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1095/libro.pdf

Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2013b) Perú: Encuesta Demográfica y de Salud Familiar. Recuperado de

http://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1151/pdf/cap001.pdf

Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2013c) Perú: Hogares con acceso y bienes de Tecnología de Información y Comunicación – TIC. Trimestre: Octubre-
Noviembre-Diciembre: 2012 y 2013. Recuperado de

<http://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/tecnologias-de-informacion-y-comunicacion-en-los-hogares-oct-dic-2013.pdf>

Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2014d) Composición del PIB por grandes actividades económicas. Recuperado de

<http://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/economia/>

Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2014e). Población estimada y proyectada por sexo y tasa de crecimiento, según años calendarios, 2000 – 2050.

Recuperado de

<http://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/poblacion-y-vivienda/>

Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2014f). Datos Series Nacionales.

Recuperado de <http://series.inei.gob.pe:8080/sirtod-series/>

Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2014g). Estado de la Población Peruana 2013. Recuperado de

<http://www.inei.gob.pe/biblioteca-virtual/publicaciones-digitales/>

Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2014h). Población en situación de pobreza, según ámbitos geográficos. Recuperado de

<http://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/sociales/>

Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2014i). Población en situación de pobreza extrema, ámbitos geográficos por. Recuperado de

<http://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/sociales/>

Kaplan, R & Norton, D.P. (2001). *El cuadro de mando integral: algo más que números*. Harvard Deusto Business Review. 100, 190-197.

Laborum (2014). “Como y Donde encontrar a tus futuros alumnos”. Recuperado de:

<http://www.slideshare.net/Innovapucp/encuesta-laborum>

Ley 23733. Ley Universitaria. Congreso de la República (1983). Recuperado de:

http://www.peru.gob.pe/docs/PLANES/10402/PLAN_10402_Ley%20Universitaria_2010.pdf

Ley 28044. Ley General de Educación. Congreso de la República del Perú (2003).

Ley 28740. Ley del Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad (SINEACE). Congreso de la República del Perú (2006).

Ley 29971. Ley de Moratoria de Universidades Públicas y Privadas. Congreso de la República del Perú (2012).

Ley 30220. Nueva Ley Universitaria. Congreso de la República (2014). Recuperado de:

<http://www.unmsm.edu.pe/transparencia/archivos/NL20140709.PDF>

Los Tratados y Convenios Internacionales. Recuperado de

http://www.peruecologico.com.pe/lib_c29_t03.htm

Manpower (2008). Integración del talento latinoamericano en el mundo laboral. Recuperado de: <http://www.manpowerperu.com.pe/noticias/IntegTalentoLA.pdf>

Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (2011). *Acuerdos comerciales del Perú*.

Recuperado de:

http://www.acuerdoscomerciales.gob.pe/index.php?option=com_content&view=frontpage&Itemid=1

Ministerio de Defensa del Perú (2014a). *Capítulo II Perú en el mundo. Libro Blanco de la Defensa Nacional*. Lima, Perú: Autor.

Ministerio de Defensa del Perú (2014b). *Capítulo III Política de Seguridad y Defensa Nacional. Libro Blanco de la Defensa Nacional*. Lima, Perú: Autor

Ministerio de Defensa del Perú (2014c). *Diferendo Marítimo con Chile*. Recuperado de http://www.rree.gob.pe/temas/Paginas/Diferendo_Maritimo_con_Chile.aspx

Ministerio de Defensa del Perú (2014d). *Política General del Sector Defensa 2011-2016*. Recuperado de http://www.mindef.gob.pe/informacion/documentos/politica_general_2011_2016.pdf

Ministerio de Economía y Finanzas del Perú [MEF] (2012). Marco Macroeconómico Multianual 2013-2015 por. Recuperado de http://www.mef.gob.pe/contenidos/pol_econ/marco_macro/MMM2013_2015.pdf

Ministerio de Economía y Finanzas del Perú [MEF]. Portal Transparencia Económica. Recuperado de <http://apps5.mineco.gob.pe/transparencia/mensual/>

Ministerio de Educación [MINEDU]. (2014a). Dirección de Coordinación Universitaria. Recuperado: <http://www2.minedu.gob.pe/dcu/>

Ministerio de Educación [MINEDU]. (2014b). Dirección General de Educación Superior y Técnico-Profesional. Recuperado: <http://digesutp.minedu.gob.pe/,%202014>

Ministerio de educación [MINEDU]. (2014c). Dirección General de Tecnologías Educativas (2014). Reglamento de Organización y funciones. Recuperado de <http://www.minedu.gob.pe/digete/>

Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú. (2012). Recuperado de <http://www.rree.gob.pe/politicaexterior/Paginas/Limites.aspx>

- Nueva Ley Universitaria frenaría inversión (2014, 30 de abril). *Confederación Nacional de Instituciones Empresariales Privadas*. Recuperado de <http://www.confiep.org.pe/articulos/comunicaciones/nueva-ley-universitaria-frenaria-inversion>
- Organización de los Estados Americanos. (2014). Tratado A-41 Carta de la Organización de los Estados Americanos. Recuperado de http://www.oas.org/dil/esp/tratados_A-41_Carta_de_la_Organizacion_de_los_Estados_Americanos.pdf
- Plan Colombo-Peruano para el desarrollo Integral de la Cuenca del Rio Putumayo – Diagnostico Regional Integrado. (1993). Recuperado de: <http://www.oas.org/dsd/publications/Unit/oea62s/oea62s.pdf>
- Perú: Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (2013). Recuperado de http://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1151/index.html
- Perú, entre los países que menos invierte en Investigación y desarrollo*. (2014). Recuperado el 19 de Julio del 2014, de <http://proexpansion.com/articles/211-peru-entre-los-paises-que-menos-invierte-en-investigacion-y-desarrollo>
- Perspectivas Económicas de América Latina 2012: Transformación para del estado para el desarrollo. OECD/CEPAL (2011), OECD Publishings.
- Porter, M. (2009). *Ser competitivo*. España. España: Ediciones Deusto.
- Portal del Estado Peruano. (2014). Organización del Estado. Recuperado de http://www.peru.gob.pe/directorio/pep_directorio_gobierno.asp
- Portal del Estado Peruano. (2014). Políticas de estado del acuerdo nacional democracia y estado de derecho. Recuperado de http://www.peru.gob.pe/docs/PLANES/10153/PLAN_10153_2014_Pol%C3%ADticas_Nacionales_1erTri_2014.pdf

Protocolo entre la República del Perú y el Reino de Tailandia para Acelerar la Liberalización del Comercio de Mercancías y la Facilitación del Comercio y sus Protocolos Adicionales. Acuerdos comerciales de Perú. (2011).

http://www.acuerdoscomerciales.gob.pe/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=45&Itemid=69

Real Academia Española. (2006). Diccionario esencial de la Lengua Española. Madrid, España: Autor.

Red de Indicadores de Ciencia y Tecnología. *Indicadores de Insumo - Recursos Financieros*. Recuperado de <http://www.ricyt.org/indicadores>

Red de Indicadores de Ciencia y Tecnología. *Indicadores de Patentes - Patentes Otorgadas*. Recuperado de <http://www.ricyt.org/indicadores>

Resumen Estadístico Universitario 2004. Asamblea Nacional de Rectores (2004). Recuperado de: www2.minedu.gob.pe/dcu/files/estad/posgrado2004.xls

Rosales, C y Saldaña, J. (2014) Plantean que Comisión de Constitución evalúe ley universitaria. Recuperado de <http://elcomercio.pe/politica/congreso/plantean-que-comision-constitucion-evalue-ley-universitaria-noticia-1725887>

Sánchez, L. (2014). Las relaciones entre la gobernabilidad democrática y el sistema educativo: un estado de la cuestión. *Revista Iberoamericana de educación*.

Recuperado de <http://www.rieoei.org/oeivirt/rie12a04.htm>

SCImago Institutions Rankings (SIR). (2013). *SIR Global 2013 – Rank: Output 2007-2011*. Recuperado de <http://www.scimagoir.com/pdf/SIR%20Global%202013%20O.pdf>

Los Tratados y Convenios Internacionales. Recuperado de http://www.peruecologico.com.pe/lib_c29_t03.htm

The World Economic Forum (WEF). (2013). *The global competitiveness report 2013-2014*.

Recuperado de <http://www.weforum.org/reports/global-competitiveness-report-2013-2014>

Trullenque, F. (2000). *Balanced Scorecard, nuevo enfoque de implantación estratégica*.

Estrategia Financiera. 162. 4-14.

Unasur. Recuperado de: <http://www.unasur.org/inicio>

United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO) - Institute for Statistics. Gross domestic expenditure on R&D as a percentage of GDP. Recuperado de <http://www.app.collinsindicate.com/uis-atlas-RD/en-us>

World Economic Forum. The Global Information Technology Report 2014. Recuperado de http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalInformationTechnology_Report_2014.pdf